

ВЯЧЕСЛАВ ЕВМИНОВ

КАК НАВСЕГДА ПОБЕДИТЬ БОЛЬ В СПИНЕ



ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОЗВОНОЧНИКА
ПО МЕТОДИКЕ АВТОРА
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
«ПРОФИЛАКТОРА ЕВМИНОВА»

ГЛАВНАЯ КНИГА О ЗДОРОВЬЕ



Уважаемые читатели!

С огромным желанием делюсь с Вами опытом и знаниями о новом медицинском методе, который помог мне навсегда избавиться от тяжелого заболевания позвоночника, вернуться к полноценной, насыщенной яркими событиями жизни, стать успешным и счастливым человеком.

Убеждён, что мой метод поможет Вам, Вашей семье и миллионам наших соотечественников укрепить здоровье, улучшить качество жизни и привнести в нее новые краски!

С уважением, ваш Вячеслав Евминов

Вячеслав Евминов

КАК НАВСЕГДА ПОБЕДИТЬ БОЛЬ В СПИНЕ

по методике автора с использованием «профилактиктора Евминова»

г. Киев 2005

Вячеслав Евминов

Профилактика и лечение болезней позвоночника
с использованием «Профилактиктора Евминова» по
методике автора.

Автор книги знакомит читателей с ключевыми моментами разработанной им методики, направленной на профилактику и лечение болезней позвоночника, самостоятельно и без применения фармакологических средств.

В популярном изложении знакомит читателей с анатомией позвоночника и основными заболеваниями его у детей и взрослых. Дает физиологическое обоснование своего метода.

Основная цель изложенного материала — подтолкнуть человека к более активному и здоровому образу жизни; пересмотреть приоритет ценностей, где при всех обстоятельствах на первом месте было бы здоровье.

Книга предназначена для широкого круга читателей.

Редактор Л.А Евминова
дизайн, верстка: Л. Демина
фото Е. Калянова
рисунки М. Федорин

© В. Евминов
Киев 2005

Предисловие. Проблемы позвоночника

Среди всех заболеваний — заболевания позвоночника на сегодняшний день имеют наибольшее распространение. Несмотря на разнообразие фармакологических препаратов и внедрение новых методов лечения, количество больных остеохондрозом и сколиозом увеличивается. От тех или иных проявлений остеохондроза страдает более 75 % населения Украины. По количеству дней нетрудоспособности и выдаваемых больничных листов, остеохондроз стоит после гриппа и острых вирусных инфекций.

Среди детей школьного возраста до 90% имеют различные нарушения осанки, из них у 20% диагностируется сколиоз. Если раньше случаи распространения этого заболевания были единичными, то теперь уже в дошкольном возрасте слабые мышцы спины, сутулость, крыловидные лопатки, кифоз и сколиоз носят массовый характер. Эти изменения начинаются у детей, особенно в школьные годы, продолжают в юности и проявляются клиникой остеохондроза у взрослых.

При деформации позвоночника нарушается функция легких, вегетативной нервной системы, сердца, печени, почек, появляются гинекологические заболевания, снижается острота зрения. Эти болезни стали неотъемлемой частью жизни каждой семьи и не только в Украине.

По данным английских ученых от заболеваний, связанных с состоянием позвоночника, страдает 2/3 населения Земного шара. Ежегодно в мире тратится более 70 млрд. долларов на выплаты по листам нетрудоспособности в связи с болью в позвоночнике.

Огромные средства расходуются на медикаменты, операционный материал, медицинский персонал. По-прежнему остается открытым вопрос в отношении показаний к оперативному методу лечения грыж межпозвонкового диска, од-

нако в 90-95% случаев предпочтение продолжает отдаваться консервативным методам лечения. Поэтому одной из актуальнейших проблем сегодняшнего дня является поиск эффективных и дешевых методов и средств, которые могли бы восстанавливать здоровье людей в массовом масштабе.

В Украине появилось изобретение, позволяющее за короткий период времени резко сократить уровень заболеваемости позвоночника и улучшить состояние здоровья жителей целых регионов — это профилактиктор Евминова, а самое главное это методика, направленная на профилактику и лечение заболеваний позвоночника.

Еще в шестидесятых годах практичные американцы, исследуя резкое ухудшение состояния здоровья населения в стране, просчитали, что наступило время профилактической медицины, что гораздо выгоднее вкладывать деньги не в строительство больниц и развитие фармацевтической промышленности, а в пропаганду здорового образа жизни. Начали массово строить стадионы, плавательные бассейны, спортивные площадки при одновременном улучшении условий труда. Вся Америка забегала, запрыгала, стали активно развиваться новые виды активного отдыха: фитнес, аэробика, спортивные танцы и др. Даже за зубами стали более активно ухаживать. Все СМИ стали учить американцев как правильно чистить зубы, аргументируя это тем, что здоровые и крепкие зубы — это красивая улыбка, отсутствие запаха, хорошее пищеварение, и, в целом — хорошее здоровье.

А почему бы и нам не последовать этому замечательному примеру?

Сегодня мы можем предложить всему миру нечто совершенно уникальное - новую методику в отношении профилактики и лечения позвоночника.

Уникальность этой методики в ее необычной простоте, экономичности, а самое главное — в эффективности. Причем

эффективность, в большинстве случаев, достигается довольно быстро и может сохраняться на протяжении всей жизни.

Эта методика прошла апробацию и может быть рекомендована для ежедневных занятий детей и взрослых, для профилактики и лечения заболеваний позвоночника. Под методику сконструировано специальное устройство — Профилактор Евминова.



Рис.1. Профилактор Евминова

Конструкция профилактора позволяет устанавливать его практически в любой квартире, что дает возможность эффективно использовать его всеми членами семьи, независимо от возраста, массы тела и степени физической подготовки. Главное — строго следовать методике, которая индивидуально подбирается специалистами в соответствии с проблемой позвоночника, стадией заболевания, общим состоянием и особенностями организма. А занимают занятия по методике всего 10 — 20 минут в день.

Сегодня уже тысячи семей, и не только в Украине, ощутили на себе результативность использования уникальной методики восстановления позвоночника с использованием нового изобретения - Профилактора Евминова.

Профилактор может быть использован в медицинских учреждениях, детских садах, школах, спортклубах и там, где работают или отдыхают люди с малоподвижным образом жизни (работники управления, работающие на транспорте, у компьютеров, пультов управления, на конвейерах и т.д.). Особенно он необходим тем, чья деятельность связана с большими нагрузками на позвоночник (спортсмены, грузчи-

ки, шахтеры и т.д.), чтобы восстановить позвоночник после перегрузки и подготовить его к еще большим нагрузкам.

Как не допустить возникновения проблем с позвоночником, каждый может решить самостоятельно. А мы Вам в этом постараемся помочь. Мы — это весь наш коллектив, от работников производства, которые конструируют и изготавливают профилакторы до методистов, врачей, научных работников, которые консультируют, обучают методике профилактики и лечения заболеваний позвоночника и продолжают совместно с профильными институтами ее совершенствовать.

Мы научим Вас самому главному: «Как сохранить свое здоровье, потратив на это от 10 до 30 минут в день».

Рис.1. Профилактор Евминова



Почему болит спина?

Ох, как болит спина! Эта фраза, по выражению Поля Брэгга, звучит в течение многих веков, во всех частях света, у людей разного возраста и образа жизни.

При этом все знают, что болезнь легче предупредить, чем лечить. Однако от знания до образа жизни — пропасть. И как часто мы оказываемся перед фактом, что на дно этой пропасти рухнуло наше здоровье. А мы и не заметили, как и когда. Невозможно радоваться жизни, если не поворачивается шея, болит поясница, ноет спина. Нагрузки на позвоночник огромны, и он их не всегда выдерживает.

Что же происходит с Вашим позвоночником?

На рабочем месте у компьютера, кульмана, станка, кассы-автомата, за партой или письменным столом — в положении сидя плюс множество однообразных движений руками, а для этого нужно постоянно фиксировать рабочую позу, «держат» руки. Соответствующая группа мышц плечевого пояса находится в постоянном длительном напряжении — отсюда перенапряжение, усталость, а потом и дисфункция этих мышц у детей и взрослых.



Рис.2.

Не в лучшем положении нижние отделы спины. В положении сидя, позвоночник находится в неестественном положении, угол наклона его при этом сдвигается, что очень затрудняет диафрагмальное дыхание, создает неблагоприятные условия для кровоснабжения частей тела, расположенных ниже пояса. Следовательно, в течение рабочего дня эта поза вызывает мышечную усталость и в конечном итоге пере ходит в обострение остеохондроза, появление различных нарушений осанки.

Гиподинамия (малоподвижный образ жизни), неправильно организованный физический труд или профессиональный спорт — сопутствующие факторы развития болезней позвоночника.

Главным «лекарем» опорного столба, главным восстановителем утраченных функций является движение. Но ...уходим с работы и... садимся в транспорт. Десятки остановок, резкое торможение, разгон, снова торможение. «Хлыстовое» движение головой, возникающее во время движения транспорта, это, как утверждают специалисты, тоже причина обострения шейного остеохондроза. Возвращаемся домой и сразу стараемся сесть или прилечь, поскольку болит спина или просто беспокоит общая усталость.

Мышечная усталость, ослабление мышечного корсета, — серьезная патология. Вот почему заболеваниям позвоночника (остеохондрозу, сколиозу и др.) подвержены люди более слабые, с плохо развитыми мышцами. Хорошо развитый мышечный корсет лучше и дольше противостоит неестественным нагрузкам. Общеизвестно, что у мужчин мышечный корсет сильнее, чем у женщин. Поэтому женщинам сложнее дается подъем тяжестей перед собой. А сколько раз в день приходится поднимать перед собой ребенка, сумки и др. тяжести. Не удивительно, что женщины чаще жалуются на «боли в спине».

А как же спортсмены или грузчики? У них такой мышечный корсет! Почему же они болеют остеохондрозом? У них причина иная: постоянные перегрузки, микро- и макротравмы.

Итак, обострение болезней позвоночника вызывают: недостаток двигательной активности, чрезмерная или неадекватная нагрузка, длительное охлаждение или простуда. Обострение может также возникнуть как результат умственного и нервного переутомления, усталости, плохого настроения, депрессии.

Поговорим о путях и средствах укрепления, сохранения и восстановления здорового позвоночного столба при помощи методики и Профилактора Евминова. Но чтобы разговор был конкретным и грамотным, потребуются некоторые специальные знания. Постараемся не перегружать текст специальными терминами, хотя совсем без них не обойтись. Чтобы работать над собой — надо себя знать.

Немного анатомии. Это надо знать

Природа позаботилась о нас, предусмотрев многообразные движения, и «обезопасила» внутренние органы, создав надежную, прочную анатомическую структуру позвоночного столба. Закрепленный нижней своей частью между тазовыми костями, он тянется вверх к основанию черепа, поддерживая плечевой пояс.

Позвоночный столб (рис. 3) состоит из 33-34 позвонков, из которых 24 свободные (7 шейных, 12 грудных, 5 поясничных), остальные сросшиеся позвонки образуют две кости — крестец (5 позвонков) и копчик (4-5 позвонков).

Шейные позвонки обеспечивают движение головы: повороты в стороны, наклоны вперед и назад, а также поддерживают ее.

Грудные позвонки, соединенные с ребрами, образуют грудную клетку.

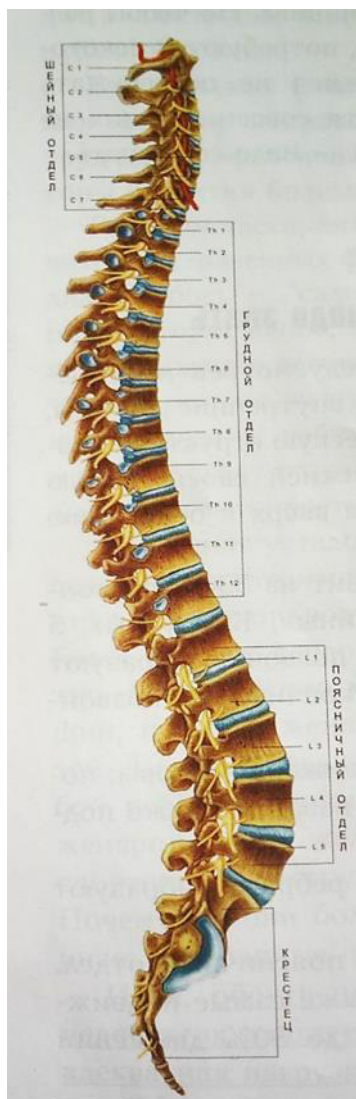


Рис.3. Позвоночный столб

Поясничные позвонки формируют поясничный отдел. Это самые мощные и массивные, а также самые подвижные позвонки, которые обеспечивают до 80% движений при наклонах туловища.

Пять сросшихся позвонков формируют *крестец*, а четыре сросшихся позвонка копчика, представляют собой остатки хвостового скелета у основания позвоночника.

Каждый позвонок (рис.4) имеет тело, от которого кзади отходит дужка, несущая на себе ряд отростков. Дужка вместе с задней поверхностью тела позвонка образует позвоночное отверстие, а дужки всех позвонков образуют позвоночный канал, в котором находится спинной мозг. От дужки в стороны отходят поперечные отростки, сзади — остистый отросток, вверх и вниз — суставные отростки.

Тело позвонка состоит из костной губчатой ткани, которая обильно снабжается кровью и покрыто слоем очень крепкой

кости. Костная ткань — это живая ткань, где происходит непрерывный обмен веществ, в особенности минералов кальция и фосфора, а также витамина D.

Каждый позвонок имеет четыре суставные поверхности, посредством которых он сочленяется с соседними, нижним и верхним позвонками, которые покрыты хрящами.

В отличие от костей, хрящи не имеют кровоснабжения. Они питаются диффузно, за счет так называемого «насосного механизма». При каждом шаге человека они сжимаются, выделяя смазывающую (синовиальную) жидкость, которая содержится в капсуле, окружающей сустав, затем вновь растягиваются и впитывают ее обратно.

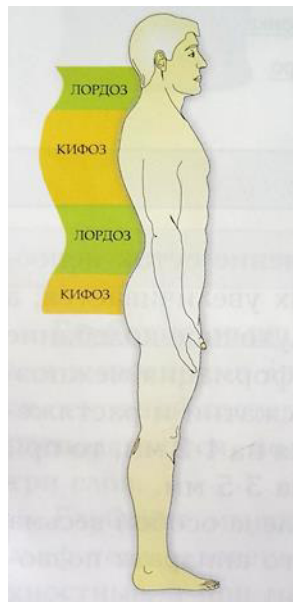


Рис.4. Изгибы позвоночника

Позвоночник выдерживает большую статическую и динамическую нагрузку, что отражается на его строении. Он имеет четыре изгиба, вследствие чего его профильный контур образует волнообразную линию. Изгибы, обращенные выпуклостью вперед, носят названия лордозов, а обращенные выпуклостью назад — кифозов.

Различают лордозы шейный и поясничный, а кифозы — грудной и крестцовый (рис. 4). И кифоз и лордоз представляют собой явление физиологического порядка и связаны с вертикальным положением тела человека. Естественные изгибы позвоночника действуют как пружина, благодаря чему в нем возникают упругие деформации в ответ на действие силы притяжения и волновые толчки от земли во время ходьбы и бега.

Это происходит благодаря биологическим амортизаторам — межпозвоночным дискам, которые соединяют позвонки, не давая им соприкасаться. Именно они, эти поистине уникальные анатомические образования, позволяют акробату, гимнасту, танцору выполнять сложные движения (рис. 6).

Они не только скрепляют отдельные позвонки друг с другом, не только смягчают толчки, но и обуславливают гибкость и эластичность движений позвоночника.

Каждый диск (рис. 5) состоит из фиброзного кольца и студенистого (пульпозного) ядра. Размер ядра в диаметре от 1 до 2,5 см. у взрослого человека. Ядро взрослого здорового человека содержит 83% воды, а у пожилых — до 70%.

Именно уменьшение содержания воды в ядре приводит к потере вязкости и эластичности диска, замедлению обмена веществ и его старению.

Высота дисков и позвоночника в течение суток непостоянна, после ночного отдыха высота их увеличивается, а к концу дня — уменьшается (рис. 6). Суточное колебание длины позвоночника достигает 2 см. Деформация межпозвоночных дисков будет различной при сжатии и растяжении. Если при сжатии диски уплощаются на 1-2 мм, то при растяжении высота их увеличивается на 3-5 мм.

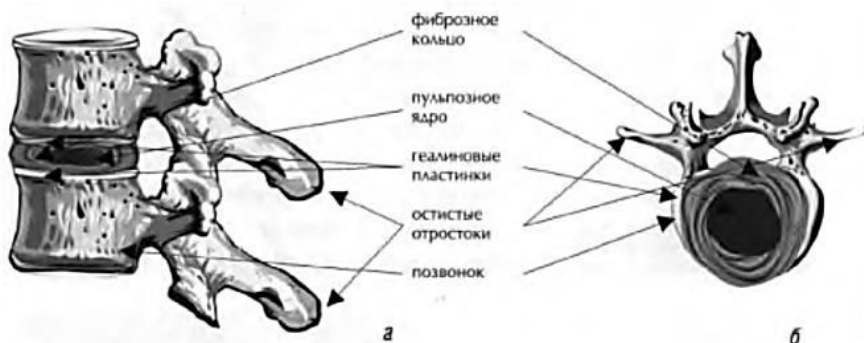
Устойчивость позвоночника обусловлена особой весьма сложной анатомией мышечно-связочного аппарата позвоночника.

Мышцы туловища можно разделить на группы:

1 — мышцы спины, 2 — мышцы груди и 3 — мышцы живота.

Мышцы живота и мышцы спины действуют в противовес

Рис.5. Позвонок: а) вид сбоку, б) вид сверху



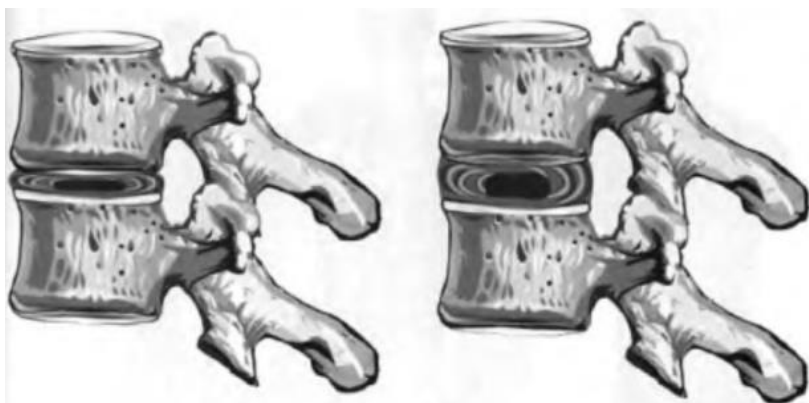


Рис.6. Межпозвоночный диск при нагрузке (слева), при разгрузке и вытяжении

друг другу. Мышцы живота тянут туловище вперед, уравновешивая усилие производимое мышцами спины, которые распрямляют позвоночник.

Мышцы спины в свою очередь можно разделить на поверхностные и глубокие. На рис. 7а показано расположение поверхностных мышц спины, которые определяют внешний рельеф туловища со спины. На эту группу мышц приходится физическая нагрузка при выполнении движений с большой амплитудой.

Глубокие мышцы спины (рис. 7 б, в) предназначены для выполнения движений с малой амплитудой и являются основной составной частью «мышечного корсета». Они располагаются под поверхностными мышцами спины в три слоя.

Глубокие мышцы спины не определяют внешний рельеф тела человека. Эти мышцы более слабые, чем поверхностные, а при малоподвижном образе жизни второй, и особенно третий слой мышц практически не испытывает физической нагрузки.

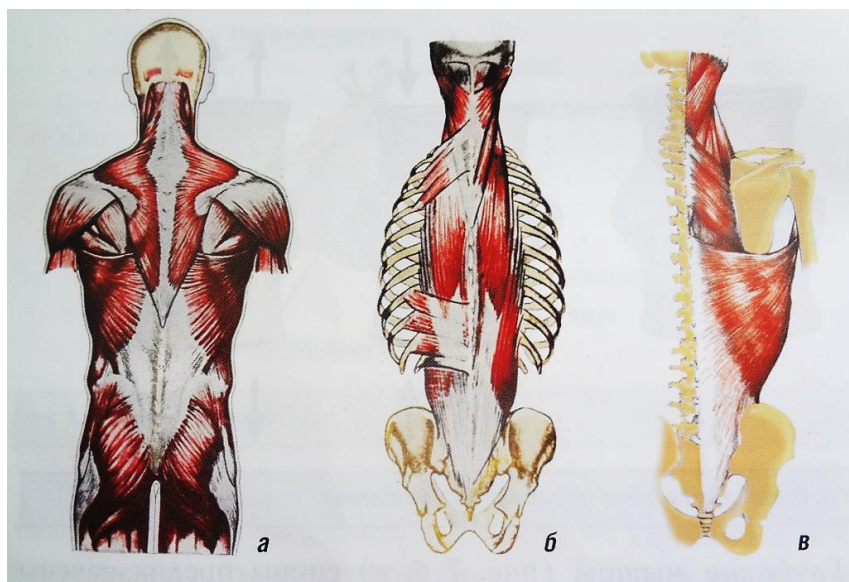


Рис.7. Глубокие мышцы спины

Однако их роль более значительна, чем кажется, поскольку для человека, который не является спортсменом и постоянно не занимается физкультурой, именно эти мышцы в первую очередь предохраняют позвоночник от травм и участвуют в его питании. Направленная тренировка глубоких мышц лежит в основе предлагаемой вниманию читателя методики.

По всей длине позвоночного столба хрящевой и связочный аппараты находятся между собой в состоянии противодействия. Благодаря этому позвоночник имеет довольно значительную подвижность.

Таким образом, мышцы позвоночника обеспечивают повороты, сгибание и разгибание позвоночника, а связки удерживают позвонки и ограничивают его от слишком больших изгибов.

Связки и мышцы в чем-то похожи, а в чем-то существенно отличаются друг от друга. Схожесть заключается в том, что и



Рис.8. Подвижность позвоночника

ночным дискам и как бы связывают их в одну целую систему. А одно из самых существенных отличий состоит в том, что связки растягиваются (сокращаются) приблизительно в 10-20 раз меньше и медленнее, чем мышцы.

Кратко остановимся на одной из важнейших функций позвоночника — защита спинного мозга, который соединяет головной мозг с периферической нервной системой. От головного мозга вниз через спинной мозг проходят двигательные сигналы для мышц, а в обратном направлении — чувствительные импульсы от нервных окончаний разных участков тела.

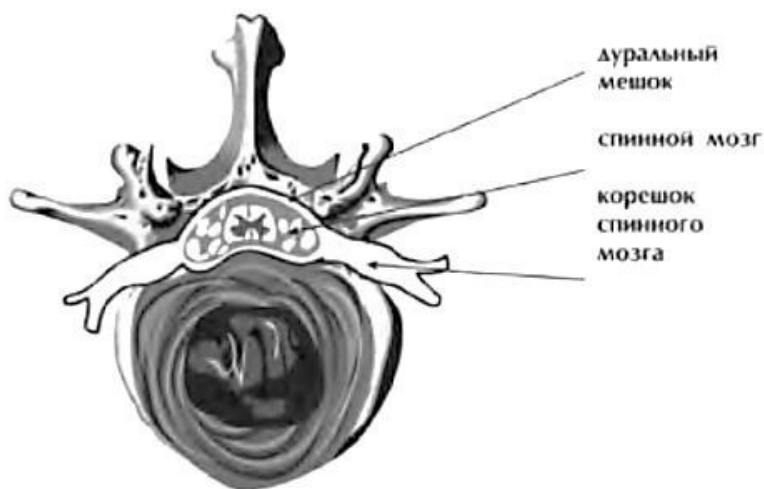


Рис.9. Спинальный мозг, его корешки

Спинальный мозг является частью центральной нервной системы. На всем протяжении спинной мозг пронизан кровеносными сосудами и защищен позвонками, мелкими связками и мышцами (рис. 9). Спинномозговые нервы через равные промежутки ответвляются от спинного мозга и проходят через просветы между суставными поверхностями и телом позвонка.

В зависимости от болевых ощущений (см. таблицу в разделе «Остеохондроз») возможно, установить область ущемления (компрессии) нервных корешков, и, следовательно, более эффективно использовать физические упражнения для декомпрессии пораженной области позвоночника.

В зависимости от степени изгибов позвоночника, его общего состояния, состояния связок и окружающих его мышц, зависит осанка человека, по которой, возможно, предварительно установить проблемы, которые имеет человек.



Позвоночник ребенка. Нарушения осанки

Правильная осанка и нормальное телосложение относятся к числу критериев, определяющих состояние здоровья детей. Формирование осанки начинается в раннем возрасте и в основном зависит от силы мышц и правильного двигательного режима.

С годами осанка закрепляется. И, если у ребенка слабый мышечный корсет, формируется и фиксируется неправильная осанка. Неправильная осанка ещё в детстве обуславливает развитие различных заболеваний у детей и взрослых.

Осанка создаётся двумя путями. Первый — развитием мощного мышечного корсета, способного постоянно «защищать» позвоночник.

Второй, — сознательным контролем привычных поз, положений тела, т.е. воспитанием навыков правильной осанки. Эти условия взаимосвязаны и взаимообусловлены. Ведь, не имея сильной мускулатуры, трудно длительно удерживать правильную позу, и наоборот: хорошие мышцы ещё не дают гарантий от сутулости и шаркающей походки. Вот так сошлись два представления: здоровье и красота, и связь здесь, как и во многих случаях, двусторонняя. Хотите быть красивым — станьте, прежде всего, здоровым. «Здоровье дисков» даст красоту и стройность телу.

Родители, воспитывая ребенка, должны помнить, что

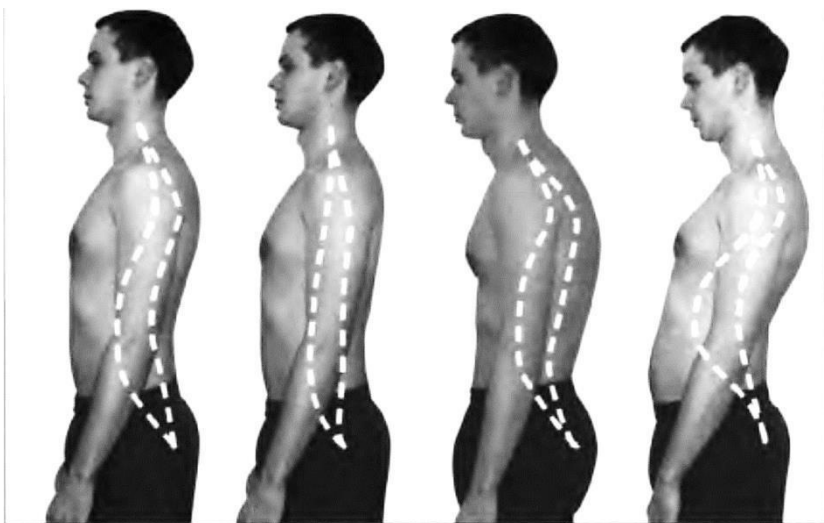


Рис. 10. а — правильная спина, б — прямая спина, в — круглая спина, г — кругло-вогнутая спина

привитые в детстве привычки сохраняются на всю жизнь и становятся естественной потребностью. Привычка гордо держать голову, правильно сидеть и стоять, регулярно заниматься физическими упражнениями, не только соответствует эстетическим нормам, но и сохраняет здоровье и трудоспособность.

Предотвратить воздействие отрицательных факторов на формирование осанки легче, пока ребенок маленький.

Главная профилактическая мера - создание условий для развития мышечного корсета, выработки навыков правильно держать свое тело. Уже с первых шагов малыша необходимо следить за его осанкой. Часто родители не обращают внимания на то, что мебель не соответствует росту ребенка, кровать слишком прогибающаяся или мала по росту ребенка, малыш неправильно сидит, сутулится.

Вниманию родителей!

Относительная слабость мышц-разгибателей у дошкольника не позволяет ему длительно находиться в положении

сидя и вообще - в одном положении. Уже через 5-6 минут мышцы утомляются, ребенок меняет позу, возникает длительное беспокойство, а взрослые, как правило, требуют, чтобы он сидел спокойно, С годами формируется и закрепляется неправильная осанка.

Одной из проблем современных детей есть то, что с 6 летнего возраста и до периода совершеннолетия, большую часть дня (а это 8 - 9 часов в день) они проводят в положении сидя — за партой, столом, телевизором, телефоном, компьютером (рис. 11). После школы нет необходимости идти пешком — есть транспорт, в доме лифт. Прогресс в развитии сферы транспорта, быта, различных коммуникаций способствует развитию интеллекта ребенка в условиях его обездвиживания. Виртуальный мир постепенно вытесняет у ребенка жизненно важную потребность в движении, развивается гиподинамия. И как следствия ее снижаются адаптационные возможности организма к нагрузкам, развивается тугоподвижность в суставах, нарушается координация движений.

Уменьшение двигательной активности, особенно в периоды ускоренного роста, приводит к костно мышечной неадекватности. Появляется угроза формирования неправильной осанки, так как появляются дистрофические изменения в



Рис.11. Положение за столом: а) правильное, б), в) неправильное

позвоночнике, проявляющиеся асимметрией и искривлениями.

Родителям необходимо помнить, что дефекты осанки, и, связанные с ним нарушения двигательных стереотипов, нельзя исправить с помощью обычных физических упражнений. Для определения объема движений необходима консультация врача ортопеда или вертеброневролога.

Грациозная осанка и изысканные манеры издавна считались признаками хорошего воспитания. Однако, в настоящее время, патология осанки является одной из наиболее распространенных отклонений в скелетно-мышечной системе у детей. Она встречается более чем у половины детей дошкольного и младшего школьного возраста, а у остальных школьников она носит скрытый характер. В дошкольном возрасте нарушения осанки часто имеют функциональный характер и обусловлены в основном слабостью мышечного тонуса и связочного аппарата.

Особенно часто (до 80%) нарушения осанки встречаются у детей в возрасте 6 - 8 и 12 - 14 лет, т.е. - в период «взрывного роста».

Наиболее частыми факторами «риска» приводящими к патологии в позвоночнике являются травмы и гипоксия в период новорожденности. У большинства детей, перенесших контузию спинного и головного мозга легкой и средней степени, наблюдается полное восстановление деятельности мозга, однако у некоторых детей наблюдается задержка моторики, что приводит к ослаблению мышечного тонуса и неблагоприятно сказывается на формировании у них физиологических изгибов позвоночника.

У здорового новорожденного ребенка позвоночник практически прямой с незначительной тенденцией к лордозу в шейном и поясничном отделах и кифозу в грудном. Форма позвоночника зависит от состояния скелета и мышц ребенка, окружающих позвоночник, плечевой и тазовый пояса.

Когда ребенок начинает держать голову, у него закрепляется шейный лордоз. Приобретение способности садиться, стоять и ходить — формирует поясничный лордоз. В это время усиливается грудной и крестцовый кифозы. Окончательно изгибы позвоночника в сагиттальной плоскости формируются к 7 годам, а закрепляются к 20 — 26 годам.

Наиболее части нарушения осанки начинают формироваться у детей в начальной школе. Предпосылок для этого достаточно: изменение привычных устоявшихся стереотипов при переходе из детского сада в школу, новая обстановка, новые требования, нервные перенапряжения, неспособность нервной системы переработать и оценить поступающую информацию, и как следствие часто развиваются неврозы. Появляется привычка напрягать мышцы шеи и плечевого пояса у детей в сложных для них ситуациях, что незаметно неизбежно приводит к нарушениям осанки.

Большое значение в возникновении нарушения осанки имеет значение и то, что около 90% детей рождается с разной длиной ног. В половине случаев длина ног — анатомическая, в другой половине — функциональная (за счет несимметричного напряжения мышечных групп). Поэтому большое значение в развитии и укреплении осанки имеет физическая нагрузка у ребенка на всех этапах его развития. При хорошем физическом развитии ребенка длина его ног становится одинаковой к школьному периоду.

При отсутствии адекватной возрасту физической нагрузки мышцы ослабевают еще больше. На более длинную ногу при ходьбе, приходится большая нагрузка, поэтому она выполняет большую работу, получает питания больше за счет усиления кровотока и растет быстрее.

Более короткая нога соответственно нагружается меньше, кровоток более замедленный, поэтому и рост ее замедленный по сравнению с более длинной ногой. Так со временем разница между длиной ног увеличивается, таз наклоняется в сторону более короткой ноги, появляется его перекося, и, компенсаторно — боковое искривление позвоночника — сколиоз.

При усиленном индивидуальном росте должна быть подобрана индивидуально физическая нагрузка.

Ускорение роста очень зависит от питания: как от общей калорийности, так и от содержания в пище достаточного количества кальция, фосфора и витаминов, особенно витамина Д, которые необходимы для минерализации костей и правильного обмена веществ в растущем организме.

Отклонения от нормы в скелете и мышцах могут вести к разным патологическим искривлениям, закрепляя неправильную осанку. Таким образом, появляется патологическая осанка: кифоз, лордоз, сколиоз и другие виды патологических осанок (рис. 10).

Различают нарушения осанки:

- во фронтальной плоскости — сколиотическая осанка;
- в сагиттальной плоскости:

1) круглая спина — общий кифоз от 5 поясничного позвонка при сглаживании поясничного и шейного лордоза;

2) кругло-вогнутая спина — углубление кифоза грудного отдела с увеличением шейного и поясничного лордозов;

3) лордотическая осанка — увеличение поясничного изгиба;

4) плоская спина — сглаживание всех физиологических изгибов.

О нарушении осанки говорят, когда патологическое искривление позвоночника отмечается у ребенка в положении

«стоя» и полностью исчезает при переходе в горизонтальное положение.

Мама и папы, дедушки и бабушки! Будьте внимательны! Осанка не передается по наследству, ее формируют в семье, детских учреждениях, в быту и на работе. Нарушения осанки у детей - опасное заболевание. Оно может прогрессировать всю жизнь, вызывая всё новые и новые болезни. Искривления могут заметить сами родители на ранней стадии, если будут внимательно следить за осанкой детей, ежемесячно осматривая их в положении «стоя», в максимально расслабленном состоянии.

Как самостоятельно выявить нарушение осанки у ребенка.

Осматривать детей следует у стены (рис. 11а), на которой прикреплен лист бумаги с горизонтальными линиями — на фоне линий Вам легче будет обнаружить асимметрию плеч. Осматривать его необходимо с разных сторон, так как отдельные недостатки видны только в соответствующих позах. В частности, сколиоз лучше виден, когда ребенок наклоняется вперед.

Необходимо обращать внимание на уровень и симметричность расположения, лопаток, треугольников на уровне талии — промежуток между боковой поверхностью туловища и опущенными вниз руками. Осматривая грудную клетку необходимо обратить внимание на отдельно выступающие ребра, на форму грудной клетки, торчащие крыловидные лопатки, круглую спину (сутулость), опущенную голову, смещение грудной клетки вперед, выпуклый живот (плоская спина) и др.

По этим признакам вы сами, ещё на ранней стадии, можете обнаружить первые признаки искривлений позвоночника:

- асимметрия лопаток;
- крыловидные лопатки;
- асимметрия плеч;

- опущение одного плеча или одной лопатки;
- мышечный валик вдоль позвоночника на одной стороне спины;
- сутулость;
- различная длина ног.

При малейшем подозрении обязательно обращайтесь к врачу!

Для того чтобы дети росли здоровыми, сильными и красивыми, нормально развивались умственно и физически, именно родители должны с первых дней жизни создать для них правильный режим дня, который включает направленный двигательный режим, обеспечивающий физическое здоровье.

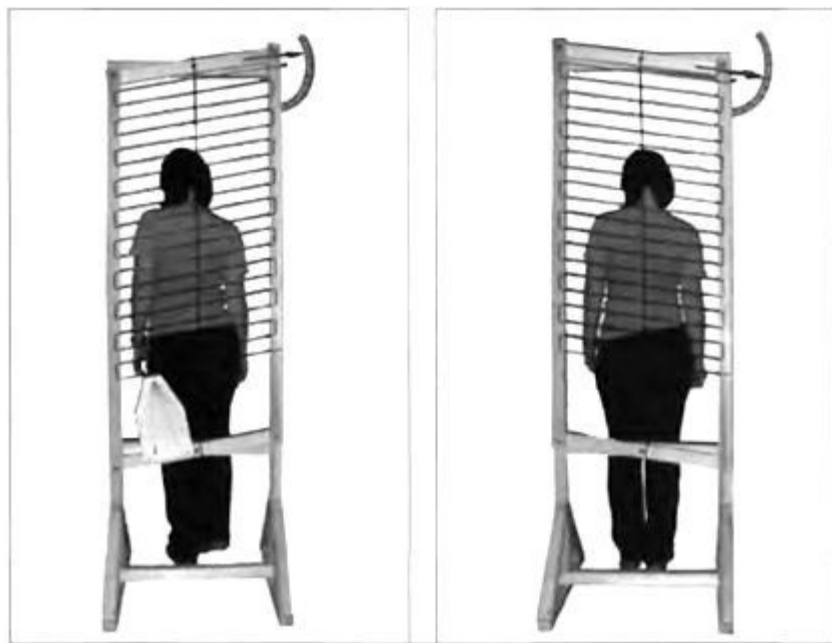


Рис. 11а. Визуальное измерение искривления позвоночника: а — в грудном отделе, б — в поясничном

Проблема человечества – сколиотическая болезнь

Типичным и широко распространенным нарушением осанки у детей является сколиоз (рис. 12, 13). Это тяжелое прогрессирующее заболевание позвоночника, характеризующееся его боковым искривлением — сколиозом — и скручиванием позвонков вокруг вертикальной оси — *торсией*. Искривление и скручивание позвонков сопровождается значительными изменениями опорно двигательного аппарата, органов грудной клетки, брюшной полости и таза.

Причины появления сколиоза, как одной из разновидностей нарушения осанки, рассмотрены в разделе «Нарушения осанки». Основными причинами сколиоза все же являются: разная длина ног при рождении ребенка и неадекватная возрасту физическая активность.

В зависимости от дуги искривления позвоночника различаются несколько типов сколиоза.

Грудной сколиоз — вершина искривления позвоночника при грудном сколиозе находится на уровне 8-9 грудных позвонков. Искривления бывают право- и левосторонние. Грудной сколиоз у большинства больных сопровождается деформациями грудной клетки, развитием реберного горба, выраженными функциональными нарушениями внешнего дыхания и кровообращения.

Сколиоз такого типа характеризуется следующими признаками: плечо со стороны выпуклости приподнято, лопатка расположена выше, позвоночник в грудном отделе искривлен, реберные дуги ассиметричны, таз смещен в сторону вогнутости дуги, живот, как правило, выпячен вперед.

Право- и левосторонний сколиоз изображен на рис.12 и 13.

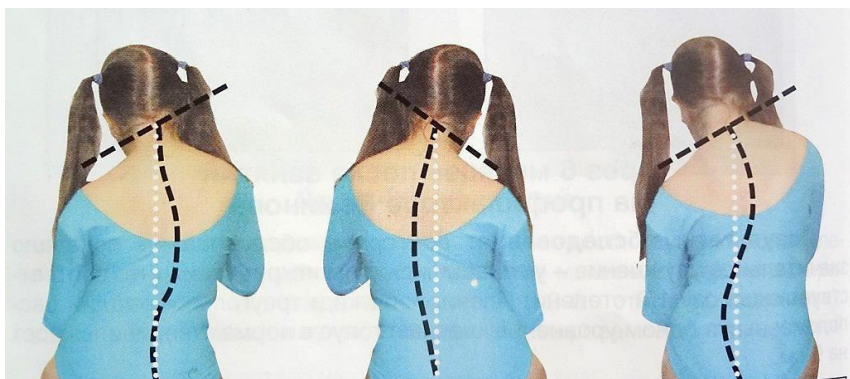


Рис. 12а. а - правосторонний сколиоз, б - левосторонний сколиоз, в - S - образный сколиоз

Грудно-поясничный сколиоз — вершина искривления первой дуги позвоночника находится на уровне 10-11-го грудных позвонков.

Поясничный сколиоз — вершина искривления позвоночника при поясничном сколиозе находится на уровне 1-2 поясничных позвонков. Сколиоз этого типа прогрессирует медленно, однако рано возникают боли в области деформации.

Комбинированный или S — образный сколиоз — комбинированный сколиоз характеризуется двумя первичными дугами искривления — на уровне 8-9 грудных и 1-2 поясничных позвонков. Это прогрессирующее заболевание проявляется не только в деформации позвоночника, но также в нарушении функции внешнего дыхания и кровообращения. Характерна боль в крестцово поясничной области (рис. 12 и 13).

Различают два типа сколиотических деформаций позвоночника — функциональный и фиксированный.

Функциональный — это сколиоз практически начальных стадий развития, который при адекватном современном лечении полностью обратимый тип сколиотической деформации.

Если адекватное лечение длительное время отсутствует, заболевание прогрессирует, закрепляются патологические деформации позвоночника — это фиксированный процесс, который не подлежит полному восстановлению.

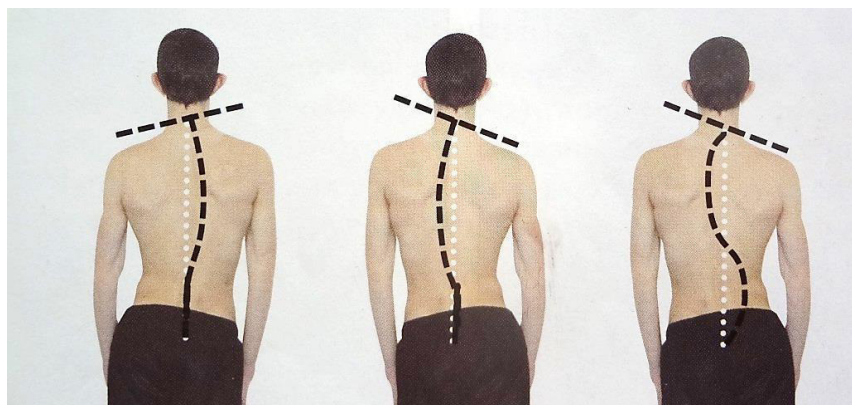


Рис. 13. а – грудной правосторонний сколиоз, б - грудной левосторонний сколиоз, в - S - образный сколиоз

Стадии (степени) сколиоза по клинко-функциональным показателям.

I степень — видна при сгибании, разгибании и боковых наклонах, определяется при функциональных пробах.

II степень — определяется при осмотре больного в положении стоя. Кривизна позвоночника в этой стадии исчезает в положении лежа на животе.

III-IV степень — характеризуется сильным искривлением позвоночника, которое не исчезает в положении лежа на животе (рис. 14 и 15). Происходит перераспределение центра тяжести тела. Неправильная нагрузка на мышцы, связки и суставы позвоночника при выраженном сколиозе приводит к грубым морфологическим изменениям тканей: идет частичное обезызвление связок, изменение мышечных волокон, развивается деформирующий спондилоартроз. Ограничивается подвижность позвоночника в сторону выпуклости.

В группе ортопедических заболеваний сколиоз встречается более чем у 25% ортопедических больных.

Необходимо четко уяснить, что в начальных стадиях сколиотической болезни, когда возникают мягкотканые изменения без выраженной костной деформации, явления обратимы при правильном консервативном комплексном



Рис. 14. ниже-грудной сколиоз



Рис. 15. тотальный сколиоз

лечении. В поздних стадиях сколиотической болезни ПРИ деформации костных СТРУКТУР изменения носят стойкий и чаще необратимый характер.

Диагноз сколиоза могут заподозрить родители при осмотре ребенка сзади со стороны спины в положении стоя.

Обращает на себя внимание при осмотре искривление оси позвоночного столба (С-образное или S-образное). Помимо этого, ранние признаки сколиоза могут быть в виде асимметричном расположении частей туловища: надплечий (опущено или удлинено), лопаток (расположены на разной высоте и отстоят на разных уровнях от позвоночного столба), треугольников талии (образуются свободным свисанием руки и боковым контуром талии туловища).

Верным признаком сколиоза являются симптомы скручивания позвоночника. Этот признак хорошо проявляется в по-

ложении стоя при медленном наклоне туловища вперед. При этом появляется ассиметрично возвышающийся валик на уровне грудного или поясничного отдела.

С целью уточнения диагноза сколиозы условно разделяются на:

верхнегрудной — вершина искривления на уровне 3-4 грудного позвонка (Т3-4);

грудной - вершина искривления на уровне 8-9 грудного позвонка (Т8-9);

грудно-поясничный — вершина искривления на уровне 11-12 грудного позвонка или 1 поясничного (Т11-12 или L1);

поясничный — вершина искривления на уровне 2-3 поясничного позвонка (L2-3);

комбинированный — один угол искривления на уровне 8-9 грудного позвонка, а другой — 2-3 поясничного позвонка (Т8-9, другой-L2-3).

Степень сколиоза определяется по углам:

I степень — угол искривления 10° ;

II степень - угол искривления от 11° до 30° ;

III степень - угол искривления от 31° до 50° ;

IV степень - угол искривления больше 50° .

Тяжелые формы сколиоза (рис.16) приводят к деформации грудной клетки с уменьшением жизненной емкости легких. Люди, имеющие сколиотические деформации позвоночника, склонны к хроническим заболеваниям легких в связи с ограничением объема дыхательных движений диафрагмы, что ведет к задержке в бронхолегочной системе болезнетворных микробов. От постоянного сжатия и смещения органов страдает также и сердечно-сосудистая система, наблюдается замедление кровотока, сгущение крови, развитие тромбообразования. Наиболее грозное осложнение ско-

лиоза – разрушение позвоночного столба, межпозвоночных дисков с образованием грыж последних.

После осмотра ребенка и постановки диагноза сколиоза необходимо сделать рентгенограмму позвоночника в положении лежа и стоя. При подтверждении диагноза на рентгенограмме ставится окончательный диагноз сколиоза.

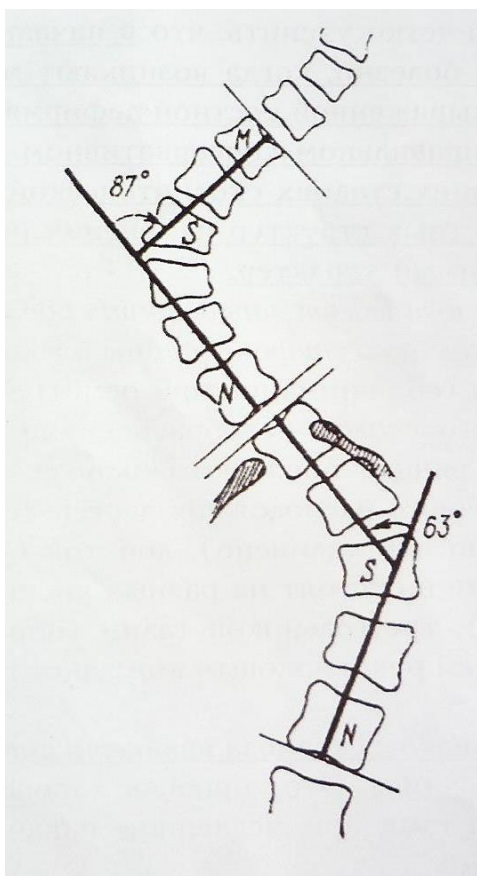


Рис. 16. IV степень сколиоза

Авторская методика лечения и профилактики заболеваний позвоночника

Методика универсальная, уникальная и простая, построенная по принципу ухода за позвоночником, обеспечения оптимальных условий для его функционирования и восстановления в любом возрасте.

Эта методика и специальное ортопедическое устройство — Профилактор Евминова — дает возможность предупредить и избавиться от заболеваний позвоночника, таких как — нарушения осанки, сколиотическая болезнь, различные проявления остеохондроза — грыжи дисков, радикулит, спондилоартроз и других.

Методика одобрена МОЗ и Академией мед. наук Украины и рекомендована для использования в лечебно-профилактических учреждениях различного профиля, спортивных и тренировочных залах, на производстве и дома. Запатентована не только в Украине, но и в других странах мира.

Предлагаемая методика — это известное с неизвестным. В ее основе лежит понятие «культуры позвоночника», т.е. основных правил ухода за ним на протяжении всей жизни. Мы уже используем подобные вещи в своей жизни: например — зубную щетку. Применяя данный метод некоторое время более интенсивно, можно самостоятельно вылечить большинство заболеваний позвоночника.

Профилактор зубная щетка для позвоночника



Уникальность методики, обеспечивающей яркий лечебно-восстановительный эффект, основана на дозированном вытяжении позвоночника (его разгрузке), с одновременной направленной работой (нагрузкой) глубоких (коротких) мышц позвоночника. Это приводит к активизации обменных процессов, питанию и укреплению структур позвоночника, особенно межпозвоночных дисков, а также развитию мощного мышечного корсета, защищающего позвоночник от травмирующих влияний повседневной жизни.

Эффективность методики обусловлена специфическим действием специальных упражнений в сочетании с вытяжением. По мнению профессора Г. Илизарова «напряжение в растяжении является могучим фактором, активизирующим рост тканей. Согласно этой закономерности можно возбуждать образование новых структурных единиц фиброзной ткани, сосудов, кожи, костей». Кроме того, функционирование и питание межпозвоночных дисков, пульпозного ядра зависит от их способа получать и отдавать жидкость, что осуществляется путем ее диффузии (рис. 17).

Объем жидкости в виде крови и лимфы в сосудах и капиллярах работающих мышц, в зависимости от интенсивности нагрузки, может увеличиваться в десятки раз (20 40 раз), по сравнению с исходным (пассивным) положением. Направленный тренинг глубоких мышц позвоночника приводит к увеличению межклеточной жидкости, которая улучшает диффузное питание диска и пульпозного ядра. Кроме того, активное диффузное питание обеспечивается так называемым «насосным механизмом», суть которого заключается в сжатии и растяжении позвоночника. В методике имеются такие упражнения, которые на наиболее высоком уровне обеспечивают выполнение этих действий.

Так как в основе заболеваний позвоночника лежит

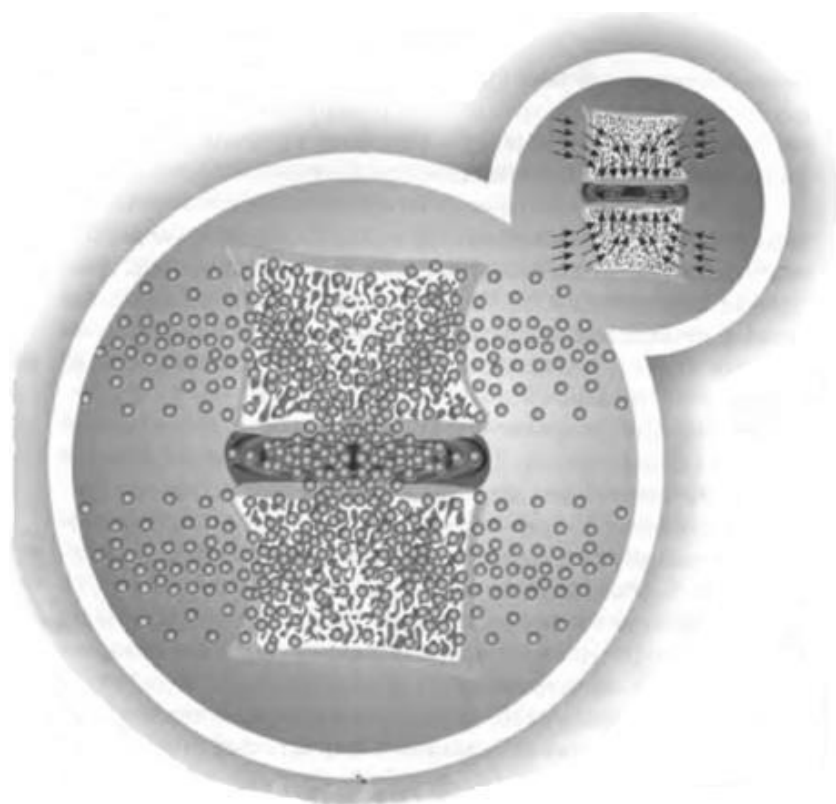


Рис. 17. Диффузное питание

разрушение диска, которое происходит, в первую очередь, по причине недостатка питания его составляющих структур, то главное в новом методе — необходимость обеспечить и постоянно поддерживать, водный баланс, питание диска и пульпозного ядра, независимо от условий нагрузки. Этого можно достичь при помощи направленной нагрузки на короткие мышцы позвоночника, сочетая изометрические (статические) упражнения с малоамплитудными. Такие действия должны проходить на фоне дозированной тракции — раз-

грузки позвоночника, что обеспечивает мышечную нагрузку на фоне снижения внутридискового давления.

Кроме того, с помощью специальных упражнений, при чередовании растяжения и нагрузки (сжатия) регулируется работа «насосного механизма» в позвоночнике. Выполняя упражнения по этой методике на профилакторе можно не перегружая позвоночник создать хороший мышечный корсет, который необходимо сохранять на протяжении всей жизни.

Важно научиться избирательно нагружать короткие мышцы позвоночника. Такая работа менее энергоемка, и ее можно выполнять длительное время, не ощущая усталости, поскольку при лечении (восстановлении) позвоночника некоторое время необходимо заниматься 1—2 часа в день, а в отдельных случаях и более.

У любого человека на протяжении жизни нагрузки на позвоночник, т.е. сжатие, преобладает над растяжением (разгрузкой), следовательно, расход жидкости в дисках и пульпозном ядре преобладает над восполнением его запасов. Диск и ядро со временем теряют воду, усыхают, развивается перерождение и разрушение ткани диска. Образуются трещины, уменьшается высота диска. Растянутые ослабевшие связки приводят к подвижности позвонков друг относительно друга, образуются выпячивания дисков (протрузии). В трещины и разрывы вытекает пульпозное ядро, образуя грыжи дисков. Сужаются каналы для выхода нервных корешков. При движении, поворотах, наклонах возникает боль, которая в отдельных случаях может вызвать спазм коротких мышц позвоночника, что приводит к мышечной блокаде его отдельных участков. Нарушается иннервация и кровоснабжение, боль резко возрастает, приводя к ограничению движения. В результате мышцы ослабевают, а нагрузка на больной позвоночник увеличивается, замедляются процессы восстановления. Круг замкнулся.

Разомкнуть этот круг может каждый человек, самостоятельно и безопасно, следуя разработанной методике и имея дома Профилактор.

Вы можете не просто лечить позвоночник, а восстанавливать поврежденные межпозвонковые диски. Ведь законы природы никто не отменял. В большинстве случаев живая ткань регенерирует (восстанавливается) – нужно просто для этого создать условия.

Если, например, не полить газон в жару — трава просто высохнет, а если по ней еще и часто ходить или проехать не один раз на машине...

Так же и с нашим позвоночником, эксплуатируем мы его безжалостно, а ухода за ним — никакого. Полностью разрушенный диск не восстановить. Поэтому пока еще не совсем поздно, начинайте трудиться над своим здоровьем. Иначе в результате получите неприятности не только в виде болей в спине, ногах и других органах, а и раннюю старость с невозможностью нормально жить и самостоятельно себя обслуживать.

Не ждите, пока это случится. Начинайте заниматься своим здоровьем сами и сегодня! Ссылка на занятость — это только предлог. Даже трудоголики в отношении собственного здоровья все очень ленивы. А это ведь так просто - быть здоровым, занимаясь на профилакторе всего 10-30 минут в день.

И еще. Каждый человек, независимо от возраста и социального положения должен понять, что заболеваниям позвоночника подвержены все слои населения и каждый человек рано или поздно почувствует это, если не будет ухаживать за своим позвоночником.

Вылечить позвоночник без Вашего непосредственного участия - невозможно, даже при условии, что лечить его будут лучшие врачи мира, с использованием самых современных методов и лекарств.

Профилактор Евминова

«ПРОФИЛАКТОР ЕВМИНОВА»® — инструмент для профилактики и лечения заболеваний позвоночника.

«Профилактор Евминова»® — это специально сконструированное ортопедическое устройство для возможности эффективной реализации на практике методики Евминова. Разрешение на использование «Профилактора Евминова»® как медицинского устройства определено Свидетельством Минздрава Украины №109/2001 от 04.04.2001г.

«Профилактор Евминова»® и методика являются изобретениями. Авторские права защищены патентами Украины № 17480А от 06.05.1997 г. и № 54552 от 17.03.2003 г.

«Профилактор Евминова»® — простое и вместе с тем уникальное устройство, которое можно установить практически в любом помещении, длина его зависит от роста человека (2,1—2,5 метров).

В вертикальном положении профилактор занимает площадь, равную площади его опорной части, т.е. 4×45 см (0,02 м. кв.).

«Профилактор Евминова»® изготавливается с двумя вариантами крепления, крепится к стене или к «шведской стенке».

Внешний вид «Профилактора Евминова»® показан на рис. 18.

«Профилактор Евминова»® можно устанавливать под углом к стене от 8° до 90°, а также с отрицательным углом до - 25°.

Внимание! «Профилактор Евминова»® изготавливается под рост самого высокого члена семьи.

Подвижная каретка с ручьями свободно перемещается вдоль панели, что дает возможность заниматься на профилакторе всем членам семьи, независимо от роста, из различных исходных положений, в том числе и вниз головой.

Профилакторы комплектуются «петлей Глиссона» — устройство, позволяющее ухаживать или лечить шейный отдел позвоночника.

Величину тракции (вытяжения) легко дозировать путем изменения угла наклона профилактора — угол изменяется благодаря не сложному, но надежному устройству.

Угол наклона «Профилактора Евминова»® зависит от функционального состояния и тренированности занимающегося, а также от его диагноза. Он подбирается на первом занятии. В дальнейшем меняется и варьируется в зависимости от решаемых задач.

Вес «Профилактора Евминова»® — 10—14 кг.

Максимально допустимая нагрузка на «Профилактор Евминова»® -190 кг.

Рис. 18. Профилактора Евминова



«Профилактор Евминова»® соответствует техническим условиям ТУ У 33.1-23513541- -2001 и признан годным к эксплуатации. «Профилактор Евминова»® должен храниться в помещении при температуре от + 10 С до +40 С и относительной влажности воздуха не более % при +20 С.

Гарантийный срок эксплуатации «Профилактора Евминова»® 12 месяцев со дня продажи.

И в заключение несколько полезных советов!

1. Не пытайтесь изготовить «Профилактор Евминова»® самостоятельно. Технология изготовления «Профилятора Евминова»® разрабатывалась в течение нескольких лет и во многом схожа с технологией изготовления лыж. Количество комплектующих, входящих в «Профилактор Евминова»®, достигает 46 единиц.

Плохое качество самодельного «клона» может привести не к улучшению состояния больного, а к его ухудшению, а также травмированию больного!

2. «Профилактор Евминова»® сам по себе не может вылечить больного человека. Основой для выздоровления служит методика Евминова. «Профилактор Евминова»® позволяет реализовать эту методику ЭФФЕКТИВНО И БЕЗОПАСНО!

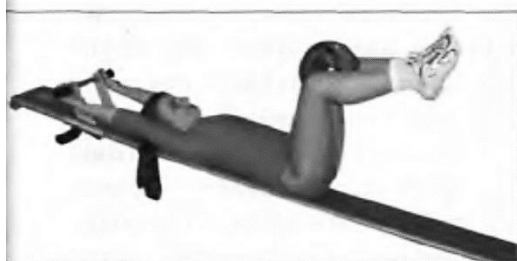
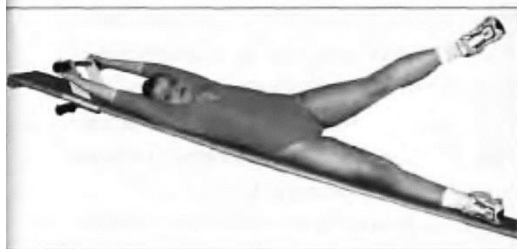
Изучить и освоить методику с использованием «Профилятора Евминова»® — возможно под наблюдением врача и инструктора по лечебной физкультуре в вертебрально-оздоровительном центре Евминова. Это и будет для Вас наилучшей гарантией.

Нарушение авторских прав карается законом.

Лечение сколиотической болезни

Наилучший способ лечения сколиоза — дозированная физическая нагрузка по методике Евминова с применением Профилятора Евминова. Лечение сколиоза другими методами длительно и малоэффективно.

При формировании костной системы исправить ребенку дошкольного возраста нарушение осанки или искривление позвоночника намного легче, чем после 12-13 лет, когда костная система не такая податливая. Но и после 12 лет занятия на Профиляторе позволяют исправить положение и не допустить более серьезных осложнений, так как костная и мышечная системы в основном заканчивают свое развитие к



совершенно летию, однако занятия надо проводить в более интенсивной и настойчивой форме. Периодические замечания родителей и в школе по поводу осанки ребенка («не так сидишь», «выпрямись», «не так ходишь») мало что дают, тем более что нагрузка на позвоночник увеличивается в детском саду, а затем и в школе.

Ребенку, который начинает сутулиться, необходимы лечебно-профилактические занятия на Профилаторе ежедневно. Более того, их необходимо проводить всем детям с профилактической целью для сохранения позвоночника здоровым, а,

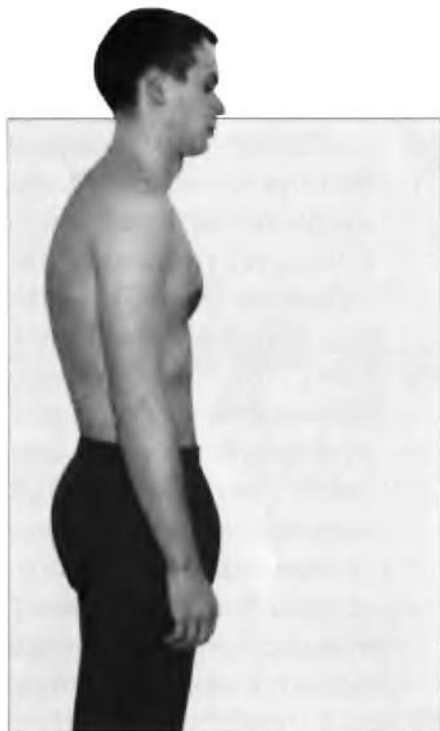
следовательно, сохранение правильной осанки. Заниматься можно в любое удобное для ребенка время.

Главное — делать это каждый день.

Начиная с двухлетнего возраста ребенка легко приучить к этим занятиям, предлагая ему их в виде игры. Это могут быть раскачивания на Профилакторе, катания с профилактора «как с горки», а также подтягивания на руках при подъеме на «горку». В результате у ребенка формируется правильная осанка, ликвидируется искривление позвоночника и появляется хорошая координация движений. В начале занятий главное добиться желания ребенка заниматься ежедневно, даже если он будет вначале заниматься по несколько минут за один подход. Необходимо учесть, что даже самые простые упражнения сделают ребенка сильнее, выносливее, улучшат его координацию.

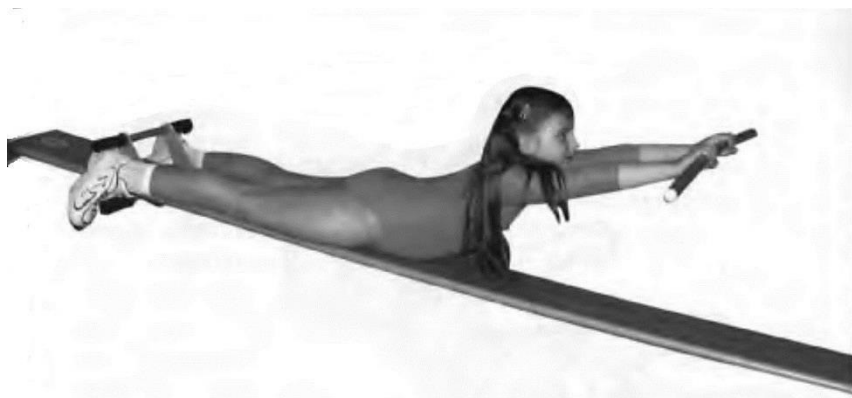
Главная задача родителей на первых этапах контролировать и хвалить ребенка.

Для занятий дома ребенку необходим Профилактор и одежда (спортивный костюм, майка и носки).



Для детей старше 4 лет, занимающихся в целях профилактики, к вышеперечисленным упражнениям — игре, можно добавить 2-6 сложных упражнений (см. упражнения в части VII).

Если же ребенок имеет деформацию позвоночника его необходимо проконсультировать у врача - вертебролога Центра. Набор первичных упражнений, нагрузку, а также угол наклона Профилактора определит врач, с учетом



возраста, индивидуальных особенностей организма и наличия сопутствующих заболеваний.

К болезням позвоночника у детей относится и болезнь **Шейерманна-Мау** — остеохондропатия позвонков. Эта болезнь позвонков наиболее часто встречается у мальчиков в возрасте 13-16 лет.

Болезнь приводит к тому, что тела позвонков, особенно грудных уменьшается по высоте в своей передней части, принимая клиновидную форму. Спина становится сутулой, а при дальнейшем прогрессировании — появляется горб.

Лечение: ежедневные дозированные физические нагрузки в виде упражнений, по укреплению и растягиванию мышц спины, в положении лежа на профилакторе Евминова, а также прием курсов массажа (2 раза в год по 10-15 процедур). Таким детям необходима кисломолочно-растительная диета, дополнительный прием витаминов А, С, Е, кальциевого комплекса.

Необходимо избегать чрезмерной физической нагрузки, а именно: подъем и перенос тяжестей, ношения тяжелого портфеля, особенно в одной руке, работы на пришкольном участке, даче и др.



Главное заболевание позвоночника — остеохондроз

Остеохондроз позвоночника — это длительное заболевание межпозвоночных дисков, продолжающееся десятки лет и поражающее людей в годы их наибольшей производственной активности.

С современных позиций этим термином обозначают только дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника,

в первую очередь межпозвоночных дисков, сопровождающиеся уменьшением высоты, расслоением и деформацией

цией. При этом расстраиваются и другие системы организма, но особенно ярко проявляются его последствия в позвоночнике.

Существуют и другие заболевания позвоночного столба: спондилоартроз, дискоз, радикулит, ишиас, люмбаго, грыжа диска, люмбоишиалгия и т. д. Начало заболевания — острое или постепенное, от незначительных болей до тяжелейшего состояния из-за невыносимых болей. Течение — с частыми или редкими обострениями, без периодов улучшения, с постепенным или быстрым нарастанием тяжести заболевания. Характер болезни зависит от степени, характера, уровня поражения межпозвоночных дисков.

При рентгенологическом обследовании: изменения формы тел позвонков, изменение высоты межпозвоноковых дисков, наличие костных наростов на позвонках — «когтей», «шипов». Это и послужило причиной распространенного мнения об остеохондрозе как об «отложении солей в позвоночнике».

Вследствие изменения обменных процессов в позвоночнике возникают сосудистые, мышечные, двигательные и другие нарушения.

Причин заболевания много. Главные из них: врожденные дефекты позвоночника, снижение двигательной активности, изменение упругости ядра, хронические или однократные перегрузки позвоночника, травмы, переохлаждение, инфекции, воздействие химических веществ, стрессов, гормональные нарушения и генетические аспекты. Очевидно, что в реальной жизни вариантов и комбинаций может быть множество, как многообразна и симптоматика заболеваний.

Для понимания причин дистрофических изменений в межпозвоночных дисках рассмотрим данные о возрастных (естественных) изменениях в ядрах дисков.

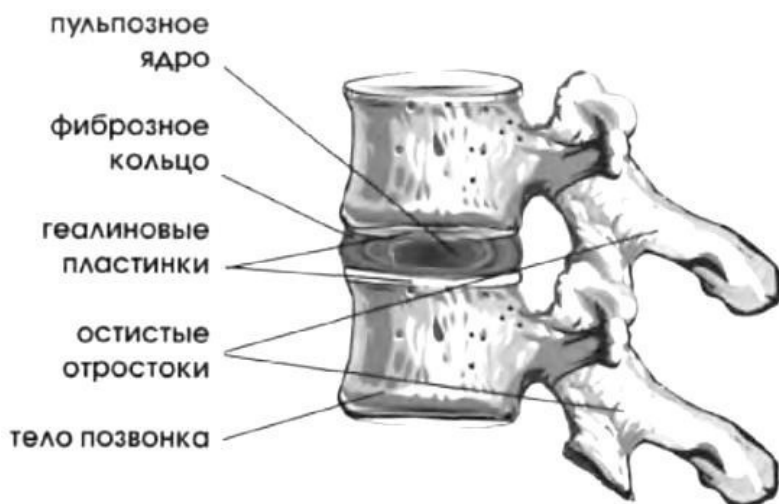


Рис. 19. Позвоночно-двигательный сегмент (ПДС), 2 позвонка и диск

На протяжении жизни человека ядро проходит 4 стадии развития: I — студенистую (от рождения до 5 лет); II — студенисто-волокнистую (от 5 до 15 лет), III — волокнисто-хрящевую (от 15 до 25 лет) и IV — фиброзно-хрящевую (с 25 лет-весь период жизни). С возрастом содержание воды в ядре диска уменьшается, оно уплотняется и теряет эластичность.

Механизм развития (патогенез) остеохондроза изучен достаточно полно. Чтобы понять его, следует иметь ясное представление о тех изменениях, которые происходят в позвоночном сегменте при изменении межпозвоночного диска.

Как известно, межпозвоночный диск состоит из трех основных частей — фиброзного кольца, пульпозного ядра и геалиновых пластинок. Пульпозное ядро диска — это желеобразное вещество, способно притягивать и отдавать жидкость. Фиброзное кольцо притягивает тела смежных позвонков друг к другу вопреки эластическому сопротивлению ядра. Фиброзное кольцо обеспечивает весьма прочное соединение двух смежных позвонков в единую функциональную единицу позвоночника — позвоночно-двигательный сегмент (ПДС) — (рис. 19).

Неизменный межпозвоночный диск и синовиальные суставы позвоночника работают синхронно до тех пор, пока не возникают изменения в диске.



Рис. 20. Первая стадия остеохондроза

I стадия остеохондроза (рис.20) — потеря ядром способности удерживать воду. Происходят внутридискосвые перемещения пульпозного ядра, процесс может длиться годами. Ядро диска начинает высыхать, но это не просто потеря воды. Это сложный биохимический процесс, в результате которого ядро теряет способность удерживать влагу, де-

ляется хрупким, уязвимым. Диск уже не выглядит здоровым, он теряет форму, блеск, упругость, меняет цвет: желтеет, высыхает. Пульпозное ядро как бы растекается, но поверхности фиброзного кольца, но пока не выходит за пределы диска.

Изменения в дисках вызывают нарушения функции внутренних органов — желудке, костях, кишечнике, сухожилиях, суставах, сосудах и т. д.

При появлении нарушений гармоничная функция диска и синовиальных суставов теряет свою синхронность и движения между сочленяющимися смежными позвонками становятся неровными, чрезмерными и неправильными. Так возникает сегментарная нестабильность — одно из наиболее, функциональных ранних проявлений дегенерации (нарушений) диска (рис. 21).

Сама по себе сегментарная нестабильность не вызывает клинических проявлений в виде болевого синдрома, однако она делает этот сегмент позвоночника легко уязвимым для травмы. Неосторожное или чрезмерное движение в этом расшатанном сегменте позвоночника приводит к чрезмерному натяжению суставной сумки и связок синовиальных суставов. Раздражение оболочки истинных суставов позвоночника, клинически проявляется появлением болей, хотя на этой стадии дегенерации диска еще не возникло.

При прогрессировании дистрофических процессов в диске

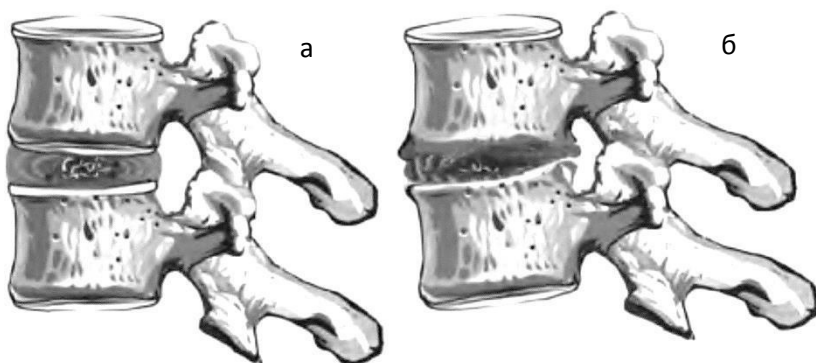


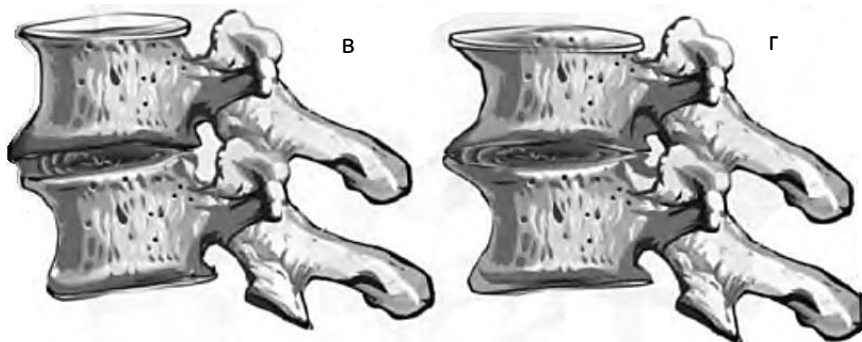
Рис. 21. Стадии остеохондроза: а - 1 стадия остеохондроза, б - 2 стадия остеохондроза, в - 3 стадия остеохондроза, г - 4 стадия остеохондроза

наступает следующая стадия дегенерации межпозвонкового поясничного диска — **стадия потери высоты.**

II стадия остеохондроза нестабильность позвоночного сегмента. Она начинается с появления трещин в фиброзном кольце диска, что грозит нарушениями целостности позвоночного сегмента. Позвоночник теряет свойственную ему ранее устойчивость, позвонки могут соскальзывать один относительно другого. В медицине такое «соскальзывание» получило название **спондилолистез** — истинный или ложный.

Клинически он проявляется возникновением боли, которые могут быть локальными (местными) или иррадиирущими (отдающими) по ходу седалищного нерва с наличием или без раздражения корешков.

В последние годы понятие о дегенерации межпозвонко-



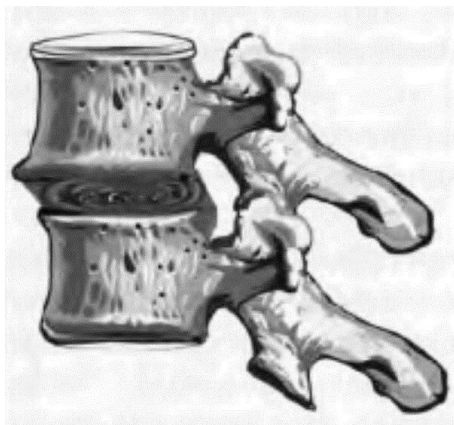


Рис. 22. Сегментарная нестабильность

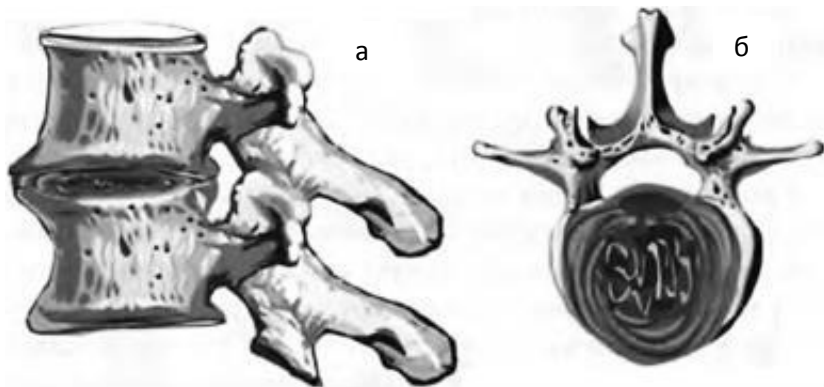
вого диска или грыже его стало настолько однозначным, что утратило свою смысловую разницу. Вместе с тем **«грыжа диска»** — это один из частных случаев межпозвонкового остеохондроза, частный случай дегенерации межпозвонкового диска.

Протрузия (рис. 23) межпозвонкового диска образуется тогда, когда задние отделы фиброзного кольца под влиянием вертикальных нагрузок выпячиваются, вызывая сдавление (компрессию) спинномозгового корешка.

Протрузия диска — процесс динамический. Она возникает при вертикальных нагрузках и может исчезать при устранении этих нагрузок (поэтому не видна на снимках в положении «лежа»).

Если же такой «неустойчивый позвоночник» подвергается

Рис. 23. Протрузия диска: а - вид сбоку, б - вид сверху

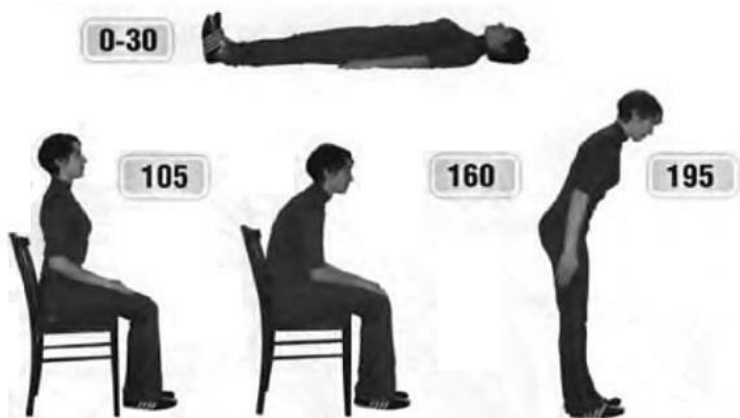




воздействию сильных нагрузок, попадает в сложные условия и может возникнуть разрыв фиброзного кольца, и пульпозное ядро может вытечь в разрыв фиброзного кольца - это уже **III стадия остеохондроза, грыжа межпозвоночного диска** (рис. 24).

Вытекшие массы пульпозного ядра вызывают давление на нервные корешки проходящие в межпозвоночном отверстии, пережимают и травмируют спинной мозг.

Клинические проявления и тяжесть состояния больного в этих случаях зависят; от локализации, характера и массы образовавшейся грыжи. Обычно это синдромы люмбалгии, чаще люмбоишиалгии. При протрузии диска симптоматология более динамична, менее постоянна. При грыжевых выпячиваниях межпозвоночного диска симптоматология более постоянная, грубая и более стойкая.



При выполнении упражнений

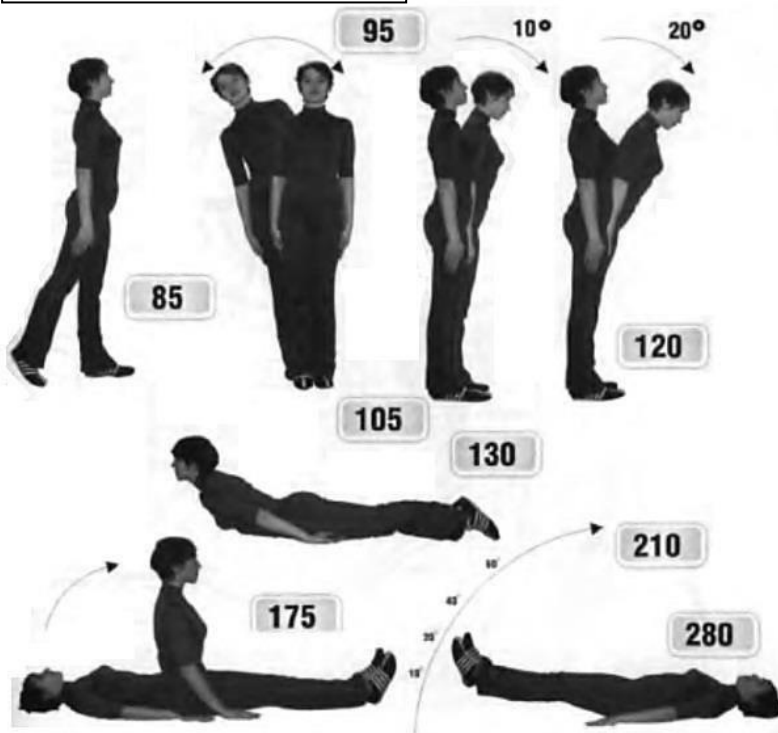
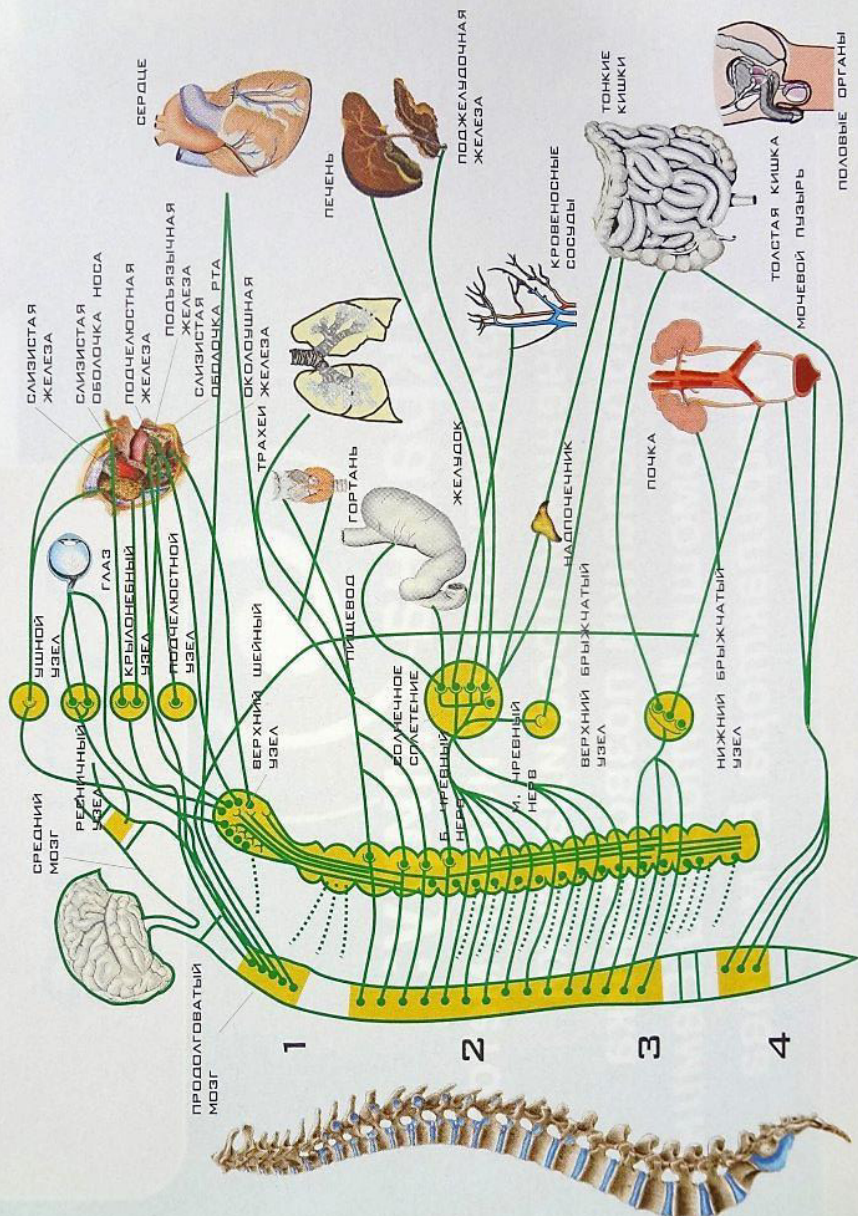


СХЕМА СТРОЕНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА



1 ШЕЙНЫЙ, 2 ГРУДНОЙ, 3 ПОЯСНИЧНЫЙ, 4 КРЕСТЦОВЫЙ ОТДЕЛЫ СПИНОГО МОЗГА.

Научно-популярный журнал



« Культура здоровья »

Журнал издается Центром Евминова и ставит цель привить жителям Украины культ здорового образа жизни. В частности, активного долголетия, умения самостоятельно заботиться о своем здоровье путем выполнения несложных, но эффективных оздоровительных программ и методик Расчитан на широкий круг читателей.

IV стадия остеохондроза — распространение дегенеративного процесса на другие элементы межпозвонкового сочленения. Возникают краевые костные разрастания, так называемые остеофиты, которые могут спаять близлежащие позвонки. Тогда исчезает болевой синдром и возникает иллюзия выздоровления.

По локализации остеохондроз делится на: шейный, грудной и поясничный.

Клиницисты выделяют более 52 клинических неврологических синдромов заболевания, которые просто сложно перечислить, поэтому мы приведем лишь основные из них.

При шейном остеохондрозе выделяют:

- *Корешковый синдром*, или, шейный или шейно-плечевой радикулит. Он появляется при сдавливании спинномозговых нервов, в результате уменьшения величины межпозвонковых отверстий, вызванных снижением высоты межпозвонковых дисков. Характеризуется болями и нарушениями чувствительности, которые связаны с соответствующими изменениями или воспалением нервных волокон.

- *Синдром плечелопаточного периартрита*, когда больные жалуются на боли в области плечевого сустава, плеча, шеи, воротниковой области, уменьшение объема движений при подъеме руки.

- *Синдром эпикондилита и стилоидита* характеризуются ноющими, усиливающимися при движениях болями преимущественно в локтевом суставе или в лучезапястном суставе — тогда возникает выраженная слабость первого пальца, так что зачастую больные не могут удержать в руке предметы.

- *Заднешейный симпатический синдром* проявляется головными болями, вестибулярными нарушениями, болями в глазных яблоках, нарушениями чувствительности в глотке, твердом небе, может даже пропасть голос, очень типичные жгучие боли в области затылка и по задней поверхности шеи.

- *Синдром передней лестничной мышцы*: больные жалуются на боли в шее и руке, чувство онемения, «мурашек», боли усиливаются при поворотах и наклонах головы.

При грудном остеохондрозе выделяют:

- *Синдром позвоночной артерии*: характеризуется появлением головокружения, головных болей, парестезий, усиливающихся при движениях.

- *Кардиальный синдром* по своим проявлениям напоминает стенокардию, часто его так и называют «псевдостенокардия». Органических изменений в сердце нет, (могут возникнуть изменения частоты и ритма сердечных сокращений), это связано с нарушениями симпатической иннервации сердца (при изменениях второго грудного позвонка).

Поясничный остеохондроз:

- *синдром пояснично-крестцового радикулита* проявляется болями в поясничной области. Они могут быть внезапными, локальными, резкими (люмбаго), либо постепенно возникающими, длительными, ноющими (люмбагия), часто отдающими в ту или иную ногу (люмбоишиалгия).

В результате искривлений позвоночника, дегенеративно-дистрофических изменений тела позвонков и межпозвоноковых дисков ущемляются нервные окончания, обеспечивающие реализацию различных физиологических функций, что обуславливает развитие различных заболеваний.

Боли усиливаются при физических нагрузках, после длительного сидения или стояния. По характеру они: жгучие, ломящие, колющие, стреляющие. Локализуются — кроме зоны пораженного диска, в области ягодиц, тазобедренных суставов, бедра, голени, стопы. Кроме болевого синдрома, возникают чувствительные расстройства, чаще — в нижних конечностях, а также двигательные и вегетативные нарушения.

Что же при этом происходит клинически? Это зависит от того, какая именно часть нерва подверглась компрессии и до какой степени. Возьмем, к примеру, *нерв чувствительный*: если компрессия частичная, то появятся боли на уровне поражения и ниже него, вдоль хода нерва, когда проводимость по нерву практически не нарушена, имеет место только его раздражение и, как следствие, боль. Если компрессия более серьезная, появляются парестезии по типу онемения и «мурашек» на коже, ухудшается мышечное чувство, рука или нога «слабеет»; при полном ущемлении нерва боль локализуется только на уровне поврежденного сегмента, а ниже-

жащие участки теряют чувствительность, что зачастую воспринимается больными как благо.

Зато при коррекции поврежденного сегмента позвоночника боль, как правило, возобновляется, что воспринимается и больными, и, к сожалению, многими врачами, как ухудшение. Это не так: боль в данном случае только сигнал о том, что позвоночный сегмент не в порядке и подлежит коррекции. Вместо этого больному тут же назначаются болеутоляющие и противовоспалительные препараты.

В случае ущемления *двигательных волокон* нерва нарушения проще и очевиднее — нарушается двигательная активность в мышцах ниже места поражения и может наступить их атрофия.

Наконец, самое неприятное — *ущемление вегетативной части спинномозгового корешка*. Вначале ущемления больной может ничего не чувствовать, изменения происходят во внутренних органах. Их последствия гораздо серьезней, чем в вышеописанных случаях: в зоне иннервации данного нерва появляются сосудистые нарушения по типу спазма, раздражения или паралича нерва при его полном сдавливании. Возникает дискомфорт в зоне иннервации нерва.

Например, если это желудок, то возникают неприятные ощущения, тянущие боли, появляется изжога, со временем боль усиливается, нарушается переваривание пищи. Больной обращается к врачу и его, естественно, лечат от гастрита. На некоторое время его состояние улучшается, но затем неизбежен рецидив и дальнейшее ухудшение процесса. Может образоваться язва, организм катастрофически слабеет. А ему всего-то нужно было провести коррекцию позвоночника в зоне 5—7 грудных позвонков. И никаких неприятностей не случилось бы!

Нельзя забывать, что человеческий организм — единая система. Именно поэтому, при лечении больного необходимо подумать в первую очередь о возможной патологии по-

звончика и провести лечение этой патологии наряду с лечением основного заболевания.

О связи позвоночника с различными органами (схема строения вегетативной нервной системы человека) можно познакомиться в представленной на развороте схеме, а о последствиях смещения позвонков или дисков в представленной таблице.

Таблица нарушений иннервации органов и систем при различных стадиях остеохондроза

Номер позвонка	Связь с другими частями и органами тела	Последствия смещения
I. ШЕЙНЫЙ ОТДЕЛ ПОЗВОНОЧНИКА		
1C	Кровоснабжение головы, гипофиз, кожа головы, кости лица, мозг, внутреннее и среднее ухо, симпатическая нервная система	Головная боль, нервозность, бессонница, насморк, высокое давление, мигрень, нервные срывы, амнезия (утрата памяти), хроническая усталость, головокружение
2C	Глаза, глазные нервы, слуховые нервы, полости, сосцевидные отростки (височные кости), язык, лоб.	Заболевание полостей, аллергия, косоглазие, глухота, глазные болезни, ушные боли, обмороки, некоторые виды слепоты.
3C	Щеки, внешнее ухо, кости лица, зубы, тройничный нерв	Невралгия, неврит, угри или прыщи, экзема
4C	Нос, губы, рот, евстахиева труба	Сенная лихорадка, катар, потеря слуха, аденоиды
5C	Голосовые связки, гланды, глотка	Ларингит, хрипота, болезни горла, паратонзиллярный абсцесс
6C	Шейные мышцы, плечи, миндалины	Ригидность затылочных мышц, боль в верхней части руки, тонзиллит
7C	Щитовидная железа, плечевые синовиальные сумки	Бурсит, простуда, болезни щитовидной железы
II. ГРУДНОЙ ОТДЕЛ ПОЗВОНОЧНИКА		
1Th	Руки (от локтя до кончиков пальцев), пищевод и трахея	Астма, кашель, затрудненное дыхание, одышка, боль в руках (от локтя и ниже)
2Th	Сердце (включая клапаны), коронарные артерии	Функциональные сердечные заболевания и некоторые болезни груди

Номер позвонка	Связь с другими частями и органами тела	Последствия смещения
3 Th	Легкие, бронхиальные трубки, плевра, грудь	Бронхит плеврит, пневмония, гиперемия грипп
4 Th	Желчный пузырь, общий желчный проток	Болезни желчного пузыря, желтуха, опоясывающий лишай
5 Th	Печень, солнечное сплетение, кровь	Болезни печени, лихорадка, низкое давление крови, анемия, нарушение кровообращения, артрит
6 Th	Желудок	Желудочные болезни, включая спазмы желудка, несварение, изжога, диспепсия
7 Th	Поджелудочная железа, двенадцатиперстная кишка	Язва, гастрит
8 Th	Селезенка	Пониженная сопротивляемость
9 Th	Надпочечник и надпочечные железы	Аллергия, крапивница
10 Th	Почки	Болезни почек, затвердение артерий, хроническая усталость, нефрит, пиелит (воспаление почечной лоханки)
11Th	Почки, мочеточники	Болезни кожи, например: угри, прыщи, экземе фурункулы
12 Th	Тонкие кишки, лимфатическая система	Ревматизм, боль в животе (при метеоризме), некоторые виды бесплодия
III. ПОЯСНИЧНЫЙ ОТДЕЛ ПОЗВОНОЧНИКА		
1 L	Толстая кишка, паховые кольца	Запор, колит дизентерия, понос, некоторые виды прободения и грыж
2L	Аппендикс, низ живота, верхняя часть ноги	Судороги, затрудненное дыхание, ацидоз (нарушение кислотно-щелочного равновесия в организме)
3 L	Половые органы, матка, мочевой пузырь, колени	Болезни мочевого пузыря, расстройство менструального цикла (болезненная или нерегулярная менструация) выкидыши, мочеиспускание в постели, импотенция изменения жизненных симптомов, сильные боли в коленях
4 L	Простата, поясничные мышцы, седалищный нерв	Ишиас, люмбаго: трудное, болезненное или слишком частое мочеиспускание, боли в пояснице
5 L	Нижняя часть ноги, лодыжки, ступим	Плохое кровообращение в ногах, опухание лодыжек, слабые лодыжки и подъемы ступней, холодные ноги, слабости в ногах, судороги ножных мышц
IV. КРЕСТЕЦ		
	Тазовые кости, ягодицы	Заболевания крестцово-подвздошного сочленения, искривления позвоночника
V. КОПЧИК		
	Прямая кишка анус	Геморрой, зуд, боли в копчике в сидячем положении

Как же «узнать» остеохондроз, когда его ещё нет?

Запомните:

- если у вас после 20 - 30 минутного сидения «затекает» поясница, вам хочется потянуться вверх, опереться руками о стол, подвигать бёдрами, встаёте вы с трудом, чувствуя «скованность» в позвоночнике, «хватаетесь» за поясницу или шею;
- если утром вы с трудом встаёте с постели и вам нужно подвигать руками-ногами, чтобы обрести свободу движений;
- если сильно напряжены мышцы поясничной и воротниковой области;
- если периодически немеют кончики пальцев рук или ног, появляются «мурашки» (на теле, кистях или стопах) или «мушки» перед глазами;
- если появляются периодические «летучие» боли (коленях, локтях, шее, животе, голове и т.д.), которые сами проходят;
- если возникают редкие, сильные, но сразу проходящие «стреляющие» боли в мышцах при резких движениях, — всё это значит, что вы находитесь или в доклинической стадии болезни (если её у вас не было раньше), или накануне обострения (если у вас уже было обострение остеохондроза).

В этот период всё зависит от Вас. Если не упустите момент, вы можете предупредить появление клинических симптомов заболевания. Даже если случится «прострел», т.е. резкая боль в позвоночнике, в большинстве случаев ещё можно предупредить развитие болезни, но нужно знать, как себя вести и что делать.



Рис. 26. Остеопороз

Остеопороз. Тренируем кости

Остеопороз — системное метаболическое заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы, нарушением микроархитектоники костной ткани, что приводит к увеличению хрупкости и разрушению кости (рис. 26).

По распространенности остеопороз можно сравнить с заболеваниями сердечно сосудистой системы и остеохондрозом. Многие причины, приводящие к развитию этих заболеваний, а также проявление (симптомы) заболеваний имеют сходство.

Прежде всего — это отсутствие регулярной физической активности, эпизодические большие физические нагрузки, на фоне ведения малоподвижного образа жизни. Чрезмерные физические перегрузки у спортсменов, особенно на фоне недовосстановления от предыдущих тренировок,

неравномерные нагрузки на тела позвонков при искривлениях позвоночника (нарушения осанки, сколиозы, кифозы).

Углубляют проявления остеопороза заболевания печени, желудочно-кишечного тракта, несбалансированное питание, злоупотребление алкоголем и курением, ожирение.

Различают остеопороз первичный и вторичный. Первичный связан со снижением уровня эстрогенов у женщин в период менопаузы, и лиц обоего пола в пожилом и старческом возрасте, когда закономерно происходит разбалансировка процессов резорбции и формирования костной ткани. Вторичный остеопороз является осложнением многих соматических заболеваний.

Различают три периода развития остеопороза: первичный — это накопление костной массы от рождения до 20 - 25 лет; вторичный до 40 - 45 лет потеря костной массы и третичный — это наличие патологических болей в спине в результате появления деформаций и переломов, которые могут протекать бессимптомно.

Второй и третий периоды характеризуют не только по причине старения организма в целом, а прежде всего по причине постепенного (а порою очень резкого) сокращения двигательной активности человека.

Связано это с изменениями образа жизни: работа, семья, дети, психологический настрой на возраст — «куда мне уже в таком возрасте заниматься физкультурой или спортом?». А качество питания в основном, в этот период улучшается.

И если не брать во внимание вредные привычки и другие факторы, влияющие на снижение костной массы и увеличение хрупкости кости, то, несомненно, самым важным фактором сохранения костной массы являются правильные, постоянные (на протяжении всей жизни) дозированные Физические нагрузки на весь организм человека.

Какие же физические нагрузки должны быть приоритетными, особенно если учитывать, что мы прибегаем к ним как методу ЛФК (лечебной физкультуры) в основном только после того когда, наконец, поняли, что «Никакие лекарства не могут заменить физические упражнения!» (А. Массо).

Остается только обратиться к специалистам, чтобы они научились — что, как, сколько, чем, на чем заниматься этими самыми упражнениями.

Исследования ученых доказывают, что основные упражнения, которые укрепляют костную ткань это силовые упражнения, т.е. упражнения, направленные для развития силы. Характеризуются они тем, что выполняются они с нагрузкой от 70 до 100% от максимального, с небольшим количеством движений от 1 до 8. с невысоким темпом и достаточно продолжительным отдыхом между подходами (до восстановления и желания повторить эти движения).

Необходимо отметить одну особенность физической нагрузки у людей пожилого возраста, и, особенно у тех, у кого диагностируется остеохондроз, остеопороз или другие заболевания позвоночника и суставов.

Поскольку, по причине связанной с болезнью, амплитуда движений у таких людей снижена, и будет снижаться в дальнейшем, если не заняться физическими упражнениями, *поэтому упражнения должны выполняться с малой амплитудой или без таковой, со статическим изометрическим мышечным напряжением.*

Следует также знать, *что продолжительность статического напряжения мышц не должна превышать 6-8 секунд.* Так как напряженные мышцы сдавливают капилляры и сосуды. Это приводит к замедлению обменных процессов, выбросу молочной кислоты. При выполнении таких упражнений не следует задерживать дыхание.

С прекращением статического усилия, восстанавливается гемодинамика (происходит усиленный приток крови в капилляры), удаляется молочная кислота, увеличивается легочная вентиляция. Происходит активизация обмена. В результате в организме происходят резкие вегетативные сдвиги.

В заключение можно сказать, что тренингу поддаются все органы человека. Можно увеличить или уменьшить все тело, объем и силу мышц, увеличить емкость легких или улучшить функцию сердца, а можно посредством направленного тренинга подготовить скелет и мышцы выдерживать огромные нагрузки и сохранять эти качества длительное время. Следуя этой закономерности можно сделать вывод что:

- костная ткань подчиняется аналогичным физиологическим законам;
- костная ткань восстанавливается и растет пропорционально мышечной деятельности и нагрузки на скелет.

Физические нагрузки не только препятствуют развитию остеопороза, но и восстанавливают костную ткань.

1. Основные факторы, влияющие на восстановление костей:

1. Физические упражнения низкой и средней интенсивности оказывают положительное влияние на макроструктуру костей и повышают их функциональные возможности.
2. Двигательная активность благоприятно влияет на процесс снабжения кости питательными веществами.
3. Небольшие физические нагрузки положительно влияют на лечение больных остеопорозом, а также достаточно эффективны для профилактики этого заболевания.
4. Чрезмерные физические нагрузки (перегрузки) ассоциируются с развитием остеопороза.
5. Усталостные переломы могут быть связаны с чрезмерной локальной нагрузкой, слабыми морфофункциональными свойствами кости и, или, отсутствием амортизационных стимулов, идущих от мышц через сухожилие в кость.

Становиться ясно — почему так много людей болеют остеопорозом, поэтому очень ценно в этой ситуации всем знать:

II. Три основные фактора для сохранения целостности кости:

1. Уровень двигательной активности.
2. Пищевой фактор (кальций, витамин D, белки).
3. Эндокринный статус (у женщин уровень не только эстрогена, но и прогестерона).
4. Восстановление — отдых. Адаптация к нагрузкам.

В наборе комплексов физических упражнений на «Профилакторе Евминова» имеются упражнения предназначенные для профилактики и лечения остеопороза (одновременно в комплексе с остеохондрозом).

Приоритетно и выгодно является то, что заниматься можно дома, используя любое свободное время.

Позвоночник спортсмена

Современные методы тренировки позволяют спортсмену, совместно с тренером, добиваться высоких результатов, а в отдельных случаях, при наличии врожденных хороших физических и психологических данных спортсмен устанавливает все новые и новые рекорды.



А вот как долго спортсмен сохранится в «большом спорте», не снижая свои результаты, во многом зависит от состояния его позвоночника и суставов. Статистика свидетельствует, что многие молодые «звезды» спорта ярко вспыхнув, покидают спорт по причине травм позвоночника и суставов.

От функционального состояния позвоночника зависят не только спортивные результаты спортсмена, а и его общее состояние здоровья, продолжительность активной жизни.

Представленная методика по уходу за позвоночником, позволяет сохранить его в хорошем функциональном состоянии на протяжении всей жизни. Включив эту методику в тренировочный процесс, можно не только продлить жизнь спортсмена в большом спорте на уровне его лучших достижений, но и в отдельных случаях или видах спорта — направленно их улучшать. Используя более интенсивно отдельные комплексы (направления) этой методики можно, например, увеличивать рост спортсмена, восстанавливая высоту межпозвонковых дисков, улучшая этим амортизационные функции и гибкость позвоночника.

Подвижность позвоночника и его способность выдерживать большие нагрузки зависит, прежде всего, от состояния межпозвонковых дисков. В основе методики заложена разгрузка позвоночника путем дозированного вытяжения и активного его питания посредством направленной работы (нагрузки) коротких мышц позвоночника.

Кроме того, функционирование и питание межпозвонковых дисков зависит от их способности получать и отдавать жидкость, что осуществляется путем диффузии жидкости из окружающих тканей. Для обеспечения этих условий должен работать так называемый «насосный механизм», суть которого заключается в физиологическом сжатии и растяжении позвоночника, в результате чего и происходит более активное питание межпозвонковых дисков. В методике имеются специальные упражнения, обеспечивающие эти условия.

При полноценном активном отдыхе диски могут получать достаточное количество межклеточной жидкости, которую вырабатывают околопозвоночные мышцы, а значит вместе с водой получить достаточное количество необходимых компонентов, необходимых для обмена веществ в самом диске и его пульпозном ядре.

На тренировках, при больших нагрузках на позвоночник, жидкость с продуктами жизнедеятельности быстрее выходит из межпозвонкового диска, в результате чего диск уменьшается по высоте.

Но, как правило, необходимого времени для восполнения потерянной жидкости и питательных веществ диску не хватает, поскольку большую часть времени он находится в состоянии нагрузки, т.е. сжатия. Во время сна жидкость восполняется, но не столь активно и не в полном объеме, так как в пассивном положении активизация обменных процессов резко уменьшается.

На сегодня не только спортсмены, но и люди, занимающиеся физическим или умственным трудом, имеют проблемы с позвоночником — страдает все человечество и только потому, что мы до сих пор не научились сохранять и восстанавливать межпозвонковые диски.

Все мы (тренеры и спортсмены) научились дозировать нагрузку как при тренировке отдельных качеств (силы, силовой выносливости, выносливости, быстроты и т.д.), так и при направленной тренировке отдельных частей тела или мышечных групп.

А теперь еще необходимо научиться восстанавливать наш позвоночник и не только для улучшения и продления результатов в спорте, но и для сохранения его в хорошем функциональном состоянии на протяжении всей жизни человека.

В отношении восстановления позвоночника такая методика разработана. Уже имеются хорошие результаты при работе как с новичками — спортсменами, так и со спортсменами — профессионалами. Но это общая методика, общее направление. В каждом отдельном случае или в каждом виде спорта, присутствует своя специфика, свои подходы. Для получения конкретного ответа, обращайтесь в наш Центр. Мы постараемся обязательно Вам помочь.

Физиологическое и биомеханическое обоснование методики

Речь пойдет о некоторых особенностях функционирования межпозвонковых дисков и мышечной системы. Известно, что межпозвонковые диски относятся к тканям, которые не имеют кровоснабжения, их питание осуществляется диффузно, по законам осмоса. Ядро, благодаря специфическим его свойствам, обладает свойством всасывать жидкость, чему значительно способствует двигательная активность человека.

Как это происходит? Когда силы сжатия преобладают над силами всасывания, повышается внутридисковое давление и диск, в основном его студенистое ядро, теряет некоторое количество жидкости. Как только силы сжатия уменьшаются, внутридисковое давление снижается, процессы всасывания преобладают и жидкость снова переходит (диффундирует) внутрь диска.

Несомненно, между степенью подвижности позвоночно-двигательного сегмента и объёмом питательных веществ, поступающих к позвоночному диску, имеется прямая зависимость. В подтверждение этого, учёными был поставлен опыт. Введённое в толщу диска контрастное вещество исче-

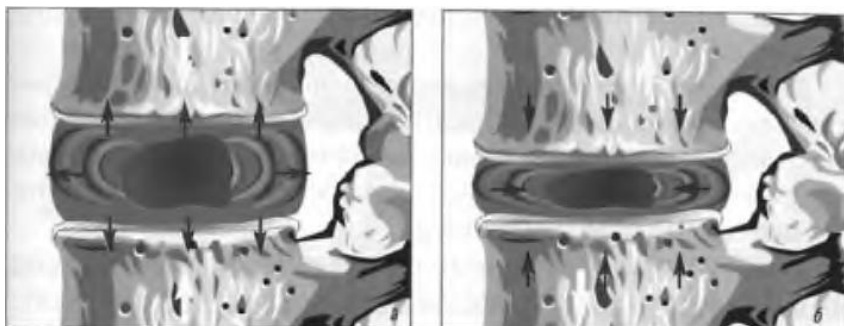


Рис. 28. Ядро диска: а - при разгрузке, б - при нагрузке

зало из него, при неподвижном позвоночнике, через 20 минут. При выполнении активных движений, а особенно специальных упражнений для глубокого слоя мышц спины, контрастное вещество исчезало в 5-10 раз быстрее!

Этим подтверждена необходимость, на протяжении всей жизни человека, особенно при заболеваниях позвоночника применения специальной гимнастики, направленной на разгрузку, растяжение позвоночника, его стабилизацию и развитие мышечного корсета. Особенно это актуально в наше время ввиду резкого сокращения двигательной активности человека.

Вторая особенность физиологических функций межпозвонковых дисков, имеющая значение в данном случае, состоит в том, что существует прямая зависимость между величиной внутридискового давления и интенсивностью болевого синдрома. Например, в положении сидя внутридисковое давление на 25% выше, чем в положении стоя. Именно поэтому для позвоночника лучше стоять, чем сидеть, а ещё лучше - лежать. При этом идет разгрузка поражённого сегмента, что приводит к уменьшению болевого синдрома.

Поэтому, любые упражнения, выполняемые на Профилак-торе, активно развивают мышечный корсет на фоне сниженного внутридискового давления, т.к. занятия проходят в положении «лежа», что способствует постоянному растяжению позвоночника.

Следовательно, физические упражнения, выполняемые на фоне дозированного вытяжения, должны быть адекватными клиническим симптомам заболевания по силе, длительности и интенсивности, что даёт возможность нагружать мышцы, не вызывая усиления болевого синдрома.

Для нормального функционирования позвоночного столба большое значение имеют некоторые особенности мышечной системы. Первая из них заключается в том, что начавшийся дистрофический процесс в позвоночнике, постепенно ослабляет межпозвонковый диск. И нагрузки, безопасные для здорового позвоночного столба, у больного или детренированного ведут к быстрому повреждению структурных элементов диска.

Следовательно, физические тренировки должны, достаточно нагружая мышечную систему, не повреждать элементы системы позвоночника.

Вторая особенность состоит в том, что появление болей сопровождается защитным спазмом коротких мышц позвоночника, т. е. рефлекторной иммобилизацией участка, являющегося источником болей. Обширность спазма мышц («мышечного валика») является показателем тяжести поражения диска. Как показали исследования французских учёных, на плавное и медленное растяжение мышца реагирует удлинением, в то время, как быстрое движение может усилить рефлекторный спазм мышцы или привести к микро-травматизации отдельных волокон.

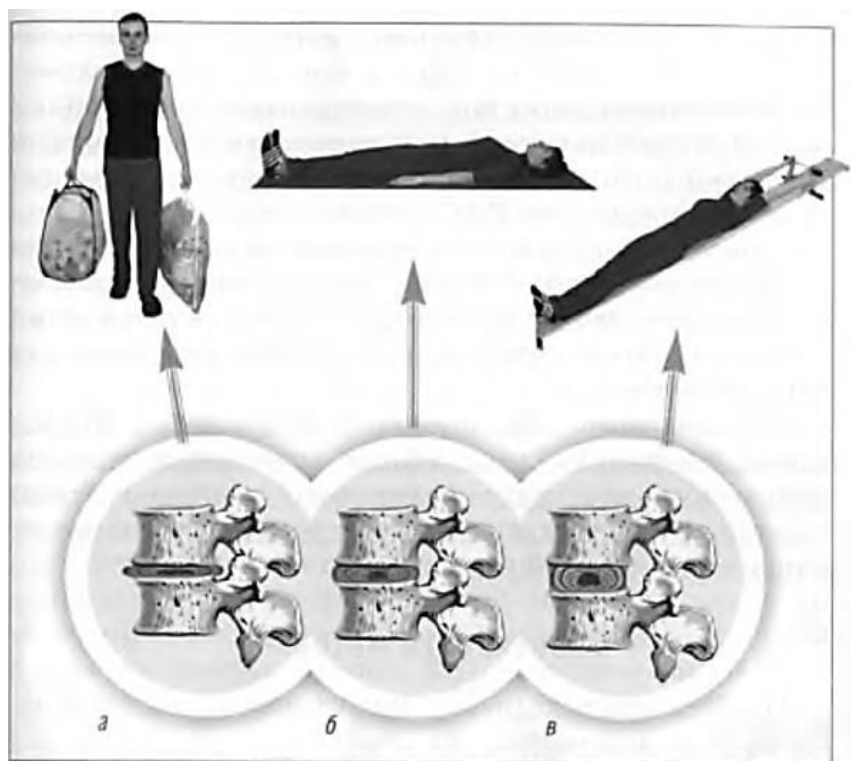


Рис. 29. Состояние диска: а - при вертикальной нагрузке, б - в горизонтальном положении, в - при тракции на профилакторе

Следовательно, рекомендуемые упражнения надо выполнять плавно и медленно, без рывков и резких движений, включая элементы мышечного расслабления.

Мышцы спины имеют, как известно, три слоя. Два поверхностных — это мощные мышечные группы, формирующие фигуру человека и обеспечивающие всё разнообразие двигательных актов. Третий слой — глубокие, короткие, межпозвоночные, межпоперечные, межостистые и многораздельные мышцы, которые несут защитную функцию, охраняя все структуры позвоночного столба.

Именно их тренировка и соответствующее развитие лежит в основе так называемого «мышечного корсета», защищающего позвоночник от травмирующих ситуаций повседневной жизни, и активизирует обменные процессы в позвоночно-двигательном сегменте — ПДС.

Однако, в силу того, что организм функционирует по принципу экономии, глубокие мышцы спины не включаются в работу при выполнении динамических упражнений с большой амплитудой движения, маховых, рывковых в быстром темпе.

Следовательно, для тренировки мышцы глубокого слоя спины необходимы специальные упражнения с малой амплитудой движения, выполняемые в медленном темпе, а также статические упражнения с длительностью напряжения в пределах 4-6 секунд.

Особенности методики

Особенности методики — выполнение упражнений, их сочетание и дозировка.

На первом месте в профилактике пояснично крестцовых болей стоит тренировка и укрепление мышц живота, спины, ягодиц и длинных разгибателей бедра. В поясничной области позвоночник поддерживается сзади выпрямителями туловища, в передне-боковом отделе — поясничной мышцей, а спереди — внутрибрюшным давлением, создаваемым напряжением мышц живота.

Поэтому увеличение силы и тонуса мышц живота повышает эффективность механизма передачи механических нагрузок со скелета на мышечный аппарат, приводит к увеличению внутрибрюшного давления, благодаря чему часть сил, воздействующих на нижние межпозвонковые диски, передаётся на дно таза и диафрагмы. Другим следствием

увеличения силы мышц живота является стабилизация позвоночного столба.

Следует всегда помнить, что существуют особенно опасные для позвоночника упражнения. Это различные наклоны туловища вперёд. Они способствуют смещению диска, растяжению паравертебральной зоны фиброзных тканей и мышц. Известно, что активное сокращение этих мышц прекращается после наклона туловища на $15 - 20^\circ$, а, следовательно, при дальнейшем наклоне происходит растяжение - разрыв фиброзных тканей.

Любые наклоны вперёд, с подниманием тяжестей и предметов действуют по типу «подъёмного крана» (в наклонах туловища более чем на $15-20^\circ$). Они совершаются при выключенной поясничной мускулатуре. Связочный аппарат и капсулы суставов подвергаются при этом пере растяжению. Подъём тяжести в этой позе особенно провоцирует обострение заболевания у больных, с поражением сегментов L5-S1 и корешка L5, которые уже однажды перенесли приступ боли.





Рис. 30 Перенос тяжести: а – правильно, б - неправильно

К началу ремиссии речь может идти лишь об осторожном приседании на корточках для поднимания предметов с пола.

Приступая к занятиям после обострения заболевания совершенно недопустимо поднимать

прямых ног в положении лежа, а также резкие повороты туловища, так как они усугубляют патологический процесс в пораженном сегменте.

Эта опасность увеличивается у больных, имеющих слабый мышечный корсет в поясничной области. В момент разгибания туловища поясница остаётся малоактивной, разгибания совершаются больше за счёт мышц тазобедренного сустава. Плохо фиксированный больной позвоночный сегмент остаётся во власти травмирующих сил, как бы безнаказанно обрушивающихся на диск.

Шейный отдел позвоночного столба характеризуется тонкостью и изяществом позвоночных сегментов, их большой подвижностью и непосредственным соседством с сосудами, питающими головной мозг. Поэтому требуется внимание и осторожность при выполнении физических тренировок этого отдела; в особенности при наличии таких симптомов шейного остеохондроза как головокружение и головная боль.

Наиболее подходящей в этих случаях является статическая гимнастика на Профилакторе Евминова для шейного отдела и лёгкое растяжение с применением петли Глиссона, которой укомплектованы все Профилакторы (рис. 31).

Наибольшая сложность в методике — это подбор упражнений, их количество, величина амплитуд, определение вида мышечных усилий: - статических или динамических, скорости выполнения упражнений (темпа).

Но это только одна составляющая, подлежащая строгому контролю. Другая — это величина тракции (вытяжения), где в основе контроля лежит величина внутридискового давления. И особый контроль по этой величине должен быть, при нарушении целостности фиброзного кольца, если имеются разрывы, трещины или микротрещины, т.е. при наличии грыж диска, а также при протрузии (или общей слабости) — детренированности фиброзных колец, связок и мышц позвоночника.

Поэтому при лечении таких патологий необходимо соблюдать четкое соотношение величин нагрузок, как мышечных, так и тракционных. Кроме того, следует брать во внимание исходное положение при выполнении того или иного упражнения,



Рис. 31. Занятия с петлей Глиссона

патологию (заболевание), возраст, функциональное состояние и вес пациента.

При искривлении позвоночника, тракционное воздействие меняется, т.е. уменьшается, если угол искривления увеличен.

Назначение лечения по методике должен делать только врач-специалист, прошедший специальное обучение методике.

Вот почему очень важно, чтобы при лечении тех или иных заболеваний Вас консультировали и обучали специалисты нашего Центра или его Филиалов, прошедшие обучение и стажировку на наших курсах.

Еще одна особенность при подборе дозировки — это непосредственное участие в этом процессе самого пациента, поскольку дозировка, во всех ее слагаемых, может меняться практически ежедневно и зависит она, прежде всего, от общего, функционального и психического состояния больного.

Поэтому при консультации у врача и на занятиях с методистами, мы обучаем не только правильному подбору угла наклона Профилактора, и исходного положения, а также и тому, как правильно выбрать нужное количество необходимых упражнений, а также их чередование и темп выполнения.

Мы учим наших пациентов, как в дальнейшем самостоятельно правильно дозировать нагрузку. Поскольку в данной ситуации, при занятиях на профилакторе дома, только сам человек «слушая себя», сможет определить степень нагрузки и усталости, определить количество времени, необходимого для восстановления после очередных занятий на Профилакторе. Ведь степень тренированности у каждого человека своя, поэтому и первичная нагрузка для каждого будет разной.

Высокая эффективность метода достигается еще и тем, что воздействовать или помогать восстанавливать позвоночник

можно более продолжительное время, поскольку большую часть времени мы проводим дома, занимаясь на профилакторе не долго, но часто. По эффекту это можно сравнить с капельным орошением. Как говорится: «Лучше сорок раз по разу, чем один раз — сорок раз»

И последнее — сочетание. Это соотношение выполнения «отстрочечных» упражнений. Эти упражнения, выполняемые в медленном темпе, с малой амплитудой или в статическом режиме с малой интенсивностью, с небольшой тракцией (вытяжением), но относительно продолжительное время. Они сочетаются с силовыми упражнениями, направленными непосредственно на развитие силы и создание мощного мышечного корсета. Этот переход очень важен.

Главное — вовремя подключить силовые упражнения, иначе произойдет разбалансировка. Время такого «подключения» лучше всего может определить сам занимающийся (отсутствие в течение 10-15 дней болевого синдрома), врач или методист Центра.

При этом, естественно, необходимо не забывать о своевременной смене угла наклона профилактора в сторону его увеличения (при выполнении силовых упражнений), и, еще раз проконсультироваться в Центре.

Программа профилактики заболеваний и восстановления позвоночника

Учитывая разнообразие функционального состояния позвоночного столба и наличие клинической симптоматики, было разработано несколько программ восстановления и сохранения функций позвоночника у взрослых и детей.

I — Лечебные программы

№ 1 — «При обострении заболеваний позвоночника»

№ 2 — «Лечение заболеваний»

II — Оздоровительные программы — профилактика заболеваний

№ 3 — «Жизнь без усталости»

№ 4 — «Культура позвоночника»

III — Спортивные программы

№ 5 — «Сила и силовая выносливость»

№ 6 — «Гибкость и подвижность»

IV — Специальные программы

№ 7 — «Увеличение роста»

№8 — «Коррекция фигуры»

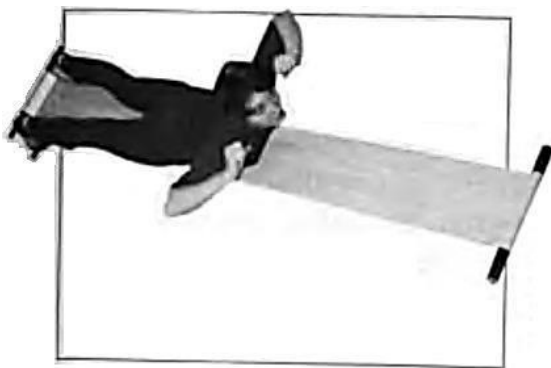
Лечебные программы

Эти программы предназначены для больных с различными заболеваниями позвоночника.

Обострение заболеваний позвоночника сопровождается, как правило, наличием болей. «Активное» растяжение позвоночника при занятиях на Профилакторе Евминова, способствует мышечной релаксации и снижению внутридискового давления, приводит к уменьшению болевого синдрома.



Следует иметь ввиду, что сильные боли, ограничивающие подвижность человека, далеко не



худшее. Исследованиями, проводимыми академиком РАЭН профессором А. Гриценко, установлено, что большинство заболеваний связано с деформацией позвоночника и

дегенерацией нервных клеток при сдавливании нервных корешков, что неизбежно ведет к нарушению проводимости или полной блокаде нервных импульсов от головного мозга к органам и тканям на периферии и к дефициту кровоснабжения головного мозга.

При этом снижается нервная стимуляция внутренних органов, отчего они быстрее дряхлеют, подвергаются атрофическим процессам. Замедляется обмен веществ, образуются отложения (песок, камни) в почках, жёлчном пузыре и т. д. Получая меньше нервных импульсов, внутренние органы становятся чувствительнее к гуморальной регуляции, к биологически активным веществам, типа гормонов, медиаторов, энзимов, витаминов и др.

Но такая химическая иннервация существенно отличается от нервной (сравните хотя бы мгновенный удар тока и «консервативные» вкусовые ощущения). Становятся понятными психологические сдвиги, сопровождающие в любом возрасте «чувство старения»: снижается реактивность организма, заметно убывает жизненная энергия, теряется тонкая координация в движениях и мыслях. Не устранив этих дефектов невозможно восстановить здоровье человека.

Дегенеративные процессы существенно отодвинутся, если вовремя предупредить или восстановить ущемление нервных корешков и улучшить трофические обменные процессы

в позвоночнике, что и происходит при занятиях на профилаторе Евминова.



Для улучшения трофики (питания) всех структур позвоночника необходимо потреблять достаточное количество витаминов А, С, Д, В, энзимов, минеральных солей, особенно солей кальция.

Лечебные программы начинаются с диагностики общего состояния здоровья человека и заболеваний позвоночника, что позволяет определить наиболее подходящую программу занятий.

Показания к применению: наличие болевого синдрома при различных стадиях остеохондроза, грыжи межпозвоночных дисков, обострение хронического радикулита, люмбаго, люмбоишиалгия, ишиас, болезнь Бехтерева, сколиотическая болезнь у детей I-III степени и др.

Двигательный режим — щадящий.

Два комплекса физических упражнений, чередующихся друг с другом.

Продолжительность занятий 10 - 30 минут.

Кратность занятий — 3-6 раз в день.

Темп и характер выполнения упражнений — медленно, плавно, спокойно, без рывков.

Длительность статических напряжений — 6 секунд.

Продолжительность курса — 2-12 месяцев.

Критерий перехода к последующим занятиям — значительное снижение болей, увеличение двигательной активности, улучшение общего состояния и самочувствия, улучшение показателей диагностических тестов.

Лечебная программа состоит из 10 различных комплексов физических упражнений, которые применяются при нарушениях осанки, сколиозах различной степени, остеохондрозе различных локализаций и степеней, грыжах

межпозвонковых дисков, болезни Бехтерева, Шейерманна-Мау и других.

Например: Комплекс Физических упражнений №5 «Сколиотическая болезнь III-IV ст. у детей».

Методика занятий: Комплекс физических упражнений №1 и № 2 на профилакторе, чередующихся между собой в течение первых 2-3 месяцев, с переходом к комплексу № 3.

Дозировка упражнений — по 8-10 минут каждые 3 часа, (до 8 раз в день).

Дополнительно — массаж, диета, витаминотерапия.

Продолжительность курса — от 6 до 12 месяцев.

Выбор комплекса осуществляется индивидуально врачом в зависимости от состояния пациента, Он же определяет начальную нагрузку: угол наклона профилактора, дозировку упражнений, кратность и темп их исполнения, а также, длительность начального курса. Для перехода на последующие комплексы - необходима повторная консультация. Это обязательное условие для достижения хорошего и стабильного результата.

Оздоровительные программы — профилактика заболеваний позвоночника

Оздоровительные программы предназначены для здоровых лиц и состоят из двух программ.

Программа № 3 «Жизнь без усталости».

Программа применяется для снятия физического и умственного утомления, перегрузки. Рекомендуется три набора физических упражнений на профилакторе Евминова, включая упражнения с петлей Глиссона.

1. Упражнения для снятия умственной усталости. Лица умственного труда часто страдают усталостью мышц спины и шеи — предвестника клинических проявлений остеохондроза. Применение разгрузки позвоночника на профилакторе Евминова с комплексом гимнастических упражнений в течение

ние 10 - 30 минут. Снимает усталость, повышает работоспособность и предотвращает остеохондроз позвоночника.

Проведение комплекса упражнений на профилаторе может заменить производственную гимнастику, особенно для людей интеллектуального труда, а также для тех, кто ведёт малоподвижный образ жизни.

В этом случае выполняются силовые упражнения для снятия физического утомления.

В чем угроза обострения остеохондроза после сильной физической нагрузки?

При сильной физической усталости после неадекватной или ударной нагрузки в выходной день, к примеру, после работы в саду, тренировки, угроза появления боли в позвоночнике лежит в изменении мышечного тонуса.

Если мышцы поясницы чрезмерно устали, то возникает спазм этой группы мышц (состояние патологического утомления мышц). Бойтесь этого спазмирования мышц, особенно в поясничном отделе позвоночника. Научитесь правильно вести себя в этот момент: отдохните лучше лёжа на профилаторе, а если его нет, отдыхайте сидя — не вставайте с расслабленной поясницей, сидите с выпрямленной спиной без перекосов, прижимаясь ягодицами и лопатками к спинке, не наклоняйтесь резко, не делайте неожиданных движений — будьте начеку!

Опыт учит: усталой пояснице требуется чуть больше, чем другим частям тела, тепла, комфорта и ухода. Хорошо, перед тренировкой, и вообще перед любой физической нагрузкой, особенно летом на «сквозняках», смазать поясницу жгучей мазью. Она расширит сосуды в уязвимом месте, а физическая нагрузка на профилаторе усилит общий кровоток (выгонит из резерва 35-40% крови), и в результате в «больную» поясницу или другую часть позвоночника попадет больше питательных веществ — в ней улучшатся обменные процессы, и обострения не будет.

Рекомендуемый набор упражнений на профилакторе для снятия физической усталости подберет для Вас методист.

Программа № 4 «Культура позвоночника»

Цель методики — систематический, постоянный, на протяжении всей жизни уход за позвоночником на Профилакторе Евминова по принципу «зубной щётки».

Профилактор Евминова показан при выполнении комплекса гигиенических упражнений утренней гимнастики для широкого круга здоровых людей.

Разгрузка позвоночника в результате тракции (вытяжения) на Профилакторе Евминова в сочетании с мышечной нагрузкой благоприятно сказывается на создании и формировании мышечного корсета роста и фигуры, что является залогом здорового образа жизни человека, а также профилактики возникновения заболеваний позвоночника.

Программа предусматривает удержание роста человека на одном уровне на протяжении всей жизни. Иными словами, ежедневные занятия на профилакторе хорошо укрепляют мышечный корсет и предохраняют от развития болевого синдрома, активизируя обменные процессы в дисках, — обеспечивая их питание и водный баланс в пульпозном ядре, поэтому профилактор должен быть в каждой семье.

Рекомендуемый набор физических упражнений необходимо выполнять в течение 10-15 минут один-два раза в день. Спортсменам же необходимо выполнять этот комплекс после каждой большой нагрузки на позвоночник.

«Культура позвоночника» может быть использована так



же при различных формах и стадиях остеохондроза позвоночника, стабилизации сколиотической

болезни. Двигательный режим — щадяще-тренирующий.

Два комплекса физических упражнений, чередующихся друг с другом.

Продолжительность занятий 10-20 минут.

Кратность занятий — 1-3 раза в день.

Темп и характер упражнений - медленный.

Продолжительность курса — всю жизнь!

Спортивные программы

Известно, что физическая деятельность, притом активная, приводящая к утомлению, стимулирует восстановительные процессы и улучшает координацию мышечных групп. Однако выбор упражнений, их интенсивность и темп должны обеспечить полную безопасность для поврежденного диска, равно как и для периферических мышц.

Повреждения мышечно дистрофических тканей происходят при:

- резких маховых движениях, превышающих по амплитуде пределы подвижности в соответствующих суставах, что и бывает в спорте;
- внезапном противодействии сильному сокращению или растяжению сокращающейся мышцы. Это возникает при закреплённом, не скоординированном движении, срыве намеченного движения, поднятии тяжестей;
- ударе по мышце или сухожилию в момент их сокращения.

У юношей еще не произошло обызвествление краевых колец, фиксирующих фиброзное кольцо, и недостаточно тренированы поясничные мышцы — поэтому создаются условия для раннего развития грыж позвоночных дисков. У опытных же спортсменов с хорошо развитой мускулатурой, при правильно подобранных физических нагрузках, грыжи дисков, как правило, возникают реже.

Программа № 5 «Сила и силовая выносливость»

Цель программы — увеличение силы, силовой выносливости и развитие мышечного корсета на фоне разгрузки (тракции) позвоночника.

Методика занятий:

Двигательный режим — тренирующий.

Темп и характер упражнений — средний, динамический с включением статических упражнений.

Несколько комплексов физических упражнений, чередующихся друг с другом.

Продолжительность занятий — 40-60 минут. Кратность занятий — 3-4 раза в неделю.

Дозировка — 6-8 раз по 4-8 подходов с интервалом в 1,5-2 минуты; можно с отягощением весом от 2 до 16 кг и напряжением длительностью до 6 секунд.

Курс занятий — 2-3 месяца.

Программа № 6 «Увеличение гибкости»

Цель программы — развитие гибкости, подвижности.

Методика занятий:

Двигательный режим — тренирующий. Продолжительность занятия — 15-20 минут. Кратность занятий — ежедневно.

Несколько комплексов физических упражнений, чередующихся друг с другом.

Темп и характер упражнений — медленный, плавный, динамический.

Дозировка упражнений — 6-12 раз по 4-6 подходов. Продолжительность курса — 6-8 месяцев.

Специальные программы

Разработаны специальные программы для лиц с малым ростом и для лиц с избыточным весом и погрешностями фигуры.

Программа №7 «Увеличение роста»

Показания к применению: увеличение роста у здоровых детей и взрослых.

Методика основана на действии упражнений на растяжение, которые способствуют разгрузке и стимуляции ростовых зон позвонков, увеличению межпозвонковых промежутков, усилению кровоснабжения тканей позвоночника и обменных процессов в дисках. Совокупность этих процессов и приводит к увеличению роста человека в пределах 5-10 см.

Двигательный режим — тренирующий.

Два комплекса физических упражнений, чередующихся друг с другом.

Продолжительность занятий 20-40 мин.

Кратность занятий — 5-8 раз в день.

Курс занятий — 1мес, затем перерыв 1 неделя.

Всего 10-12 курсов в год.

Темп и характер выполнения должен быть медленным, спокойным. Завершая движение, всякий раз необходимо «повисеть на позвоночнике», раздвигая при этом на доли миллиметров промежутки между позвонками. В целом это удлиняет наше тело на 1-2 см.

Особенно эффективны упражнения в висе. Наиболее рациональна высота рукоятки профилактора, если вы можете ухватиться за неё, поднявшись на носки. Повиснув, постарайтесь коснуться пола всей ступнёй. Этот свободный вис, вытягивание тела — первое и важнейшее упражнение. Очень скоро рукоятка покажется вам чуть пониже: вы выросли, точнее, вытянулись на сантиметр-другой, а то и больше.

Попробуйте подтянуться на руках. Не удаётся с первого раза? Не беда. Хорошо уже то, что вы полностью вытягиваетесь после каждой такой попытки. Через неделю при ежедневных десятиминутных занятиях вы непременно подтянитесь хотя бы раз. Вообще же мужчине средних лет следует уметь подтянуться хотя бы раз 5-8, юноше — 12-15, девушке,

женщине — 3-5 раз (пожилым или людям с ослабленным сердцем такие упражнения может рекомендовать только врач).

Все упражнения в висе разделены на три комплекса, расположены в порядке возрастающей трудности. Угол наклона профилактора, в зависимости от сложности и задач, может быть от 8 до 80 градусов. Количество повторений упражнений зависит от ваших возможностей, начинайте с 2-3 раз. Предела достигать не надо, сохраняйте силы для следующих упражнений. Всего за занятие их должно быть не более 8-10. Упражнения в висе следует чередовать с обычными для вас движениями на профилакторе, снимающими нагрузку с позвоночника.

В методику занятий, кроме упражнений на профилакторе входит прием витаминов, минералов, соблюдение диетического питания.

Программа №8 «Коррекция фигуры»

Методика базируется на основе систематического, длительного выполнения упражнений на профилакторе в сочетании с массажем, диетотерапией.

Она применяется для людей с повышенной массой тела, а также для коррекции дефектов осанки у детей и взрослых.

Пациентам, страдающим избыточным весом, применение специальной методики занятий на Профилакторе Евминова в сочетании со специальной диетой способствует уменьшению веса и формированию талии.

Детям и взрослым с дефектами фигуры (особенно осанки) применение Профилактора Евминова позволяет значительно улучшить фигуру, создать хороший мышечный корсет и удерживать достигнутое положение.

Методика занятий:

Двигательный режим — тонизирующий.

Продолжительность занятий — 30-90 минут.

Кратность занятий — ежедневно, до еды.

Темп и характер упражнений — средний, динамический.

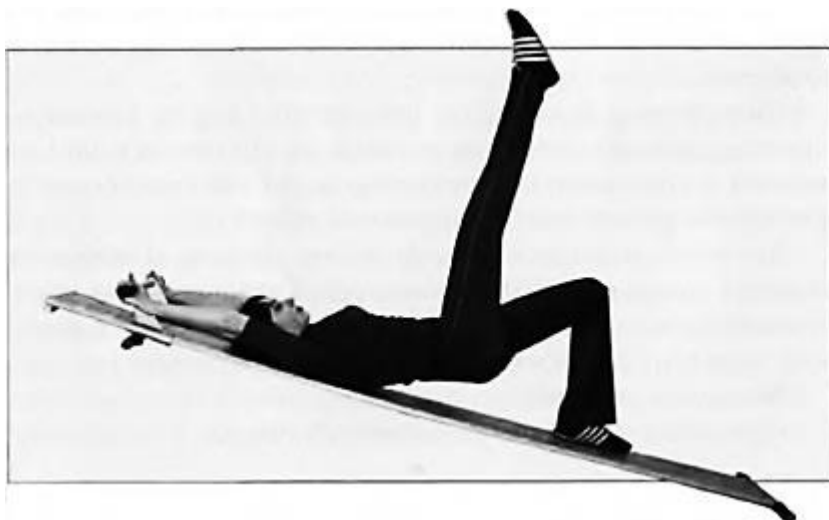
Дозировка: каждое упражнение выполняется по 10-20 раз.

Продолжительность курса — 3 месяца.

В методику входит:

- упражнения на профилакторе для развития гибкости;
- упражнения на профилакторе для развития силовой выносливости;
- упражнения на профилакторе для увеличения роста;
- корригирующие упражнения для уменьшения объёма талии и бёдер,
- циклические упражнения, выполняемые длительное время в невысоком темпе, для снижения веса.

Программы предназначены также для лечения заболеваний позвоночника (нарушения осанки, сколиоз, остеохондроз, грыжа диска, болезнь Бехтерева и др.) и их профилактики с применением профилактора и методики Евминова.



Питание при заболеваниях позвоночника

В последние годы установлена связь между обменными процессами в межпозвонковых дисках и питанием. Доказано, что в основе дегенеративно дистрофических процессов в диске лежит нарушение углеводного, минерального и водно-солевого обмена веществ, кальция и воды.

В период интенсивного роста процессы синтеза белка и нуклеиновых кислот нарастают, а в процессе старения или при патологии эти процессы замедляются, изменяются, что и обуславливает появление деструктивных изменений в диске.

Характер питания человека имеет самое непосредственное влияние на возникновение и течение заболеваний позвоночника. Питание должно обеспечить улучшение обменных процессов в позвоночнике. Для этого необходимы в достаточном количестве витамины А, В, С, Д, минеральные соли (кальций, магний, марганец, кремний, цинк, хром), энзимы, а также пища, содержащая органические кислоты, гормоны, микроэлементы, биологически активные вещества и воду. Всё это содержится в пище растительного происхождения, рыбных и молочных продуктах.

Поэтому, при заболеваниях позвоночника, рекомендуется кисломолочно-растительная диета, состоящая на 10- 30 % из кисломолочных продуктов, и на 50-70 % из овощей и фруктов, причем употребляемых наполовину в сыром виде. Необходимо ежедневно употреблять сухофрукты, каши и рыбные продукты.

Обязательно учитывать общее состояние организма и, в сти, пищеварительной системы, поэтому назначать любую диету



должен врач.

Пищу, состоящую из животных белков, нужно употреблять не более 2 х раз в неделю. Рекомендуется ограничение в питании крахмалистых, сахаросодержащих и мучных изделий.

Особо важны для позвоночника витамины А и Д, способствующие более полному использованию в организме кальция и фосфора — двух главных элементов для формирования и укрепления костей, а также нормального функционирования нервной системы. У людей, имеющих дефицит витаминов А и Д в рационе питания, отмечается понижение плотности костей и развитие остеопороза.

Кроме витаминов для функционирования позвоночника необходимы минеральные вещества и микроэлементы. Все знают, что кальций — это кости. Взрослый здоровый человек ежедневно должен получать 800 мг кальция; люди престарелого возраста — 1500 мг, дети 1000 мг. Эта потребность восполняется, к примеру, 0,5 л молока или 100 г сыра. *Его содержат: мясо, свежие яйца, орехи и семечки, стебли свеклы, одуванчиков, горчицы, капуста кочанная, цветная, салат, морковь, огурцы, апельсины, финики, изюм.*

Фосфор — второй по необходимости элемент для позвоночника. Считают, что идеальное соотношение между фосфором и кальцием в пище — 1,5:1. *Фосфор содержат: рыба, рыбий жир, язык, твердый сыр, стручки сои, шпинат, огурцы, капуста, горох, салат, зерно ржи и пшеницы, отруби.*

Магний — участвует в образовании тканей. *Содержится в: стручках бобов, горохе, фасоли, огурцах, шпинате, авокадо, отрубях, цельном зерне, орехах, семечках подсолнуха, меде, изюме, черносливе, шоколаде.* Пристрастие к шоколаду часто отражает недостаток его в организме. Средняя доза магния — 300 мг в сутки.

Марганец — важный элемент, который переносит кислород из крови к клеткам. Это особенно важно в питании межпозвонковых дисков и хрящей, которые не имеют прямого

кровообращения. *Его содержат: печень, яичный желток, мясо птицы, твердые сыры, морские водоросли, картофель, салат, сельдерей, лук, горох, бобы, отруби и кукурузная мука, бананы, миндаль, каштан, грецкий орех.*

Цинк необходим как составная часть ферментов, преобразующих бета каротин в витамин А. Это особенно важно для развития хрящевой и костной ткани. Рекомендуется дополнительно вводить его в организм в количестве 15-30мг в день в виде пищевой добавки.

Бор, кремний и медь также участвуют в создании здоровой костной ткани. Из этого следует, насколько важна диета, содержащая необработанную пищу (злаковые) или пищевые добавки.

Важные продукты

Рыба — высокопитательный продукт, в состав которой входят полноценные белки (13-16%), содержащие все незаменимые аминокислоты. Изделия из рыбы гораздо менее калорийны, так как в рыбе относительно мало жира. Его количество зависит от вида рыбы. К тощим сортам (до 40% жира) относятся карп, камбала, навага, судак, треска, сайда, щука, минтай, мокроус и др., к жирным (более 80% жира) — севрюга, осетр, угорь, минога, лососевые, нототения, некоторые сорта сельди и др. Жир рыб легко усваивается, имеет повышенное содержание витаминов А и В. Мясо рыбы богато фосфором, йодом, медью и марганцем, необходимыми для нормального обмена веществ. В питании предпочтительна рыба тощих сортов: карп, камбала, навага, судак, треска, сайда, щука, минтай, мокроус.

Очень полезны продукты моря — креветки, крабы, кальмары, мидии, морской гребешок и пр. В них мало жира, но зато много полноценных белков, витаминов, микроэлементов. Морская капуста содержит большое количество йода и различных веществ, улучшающих жировой обмен.

В лечебном питании при заболеваниях позвоночника исключается потребление: алкоголя (в любом виде), крепких кофе и чая, супов и бульонов из костей и мяса животных, сдобного хлеба, тортов, пирожных, варенья.

Все засахаренные продукты повышают кислотность желудочного сока, снижают содержание кальция и способствуют развитию остеопороза.

Необходимо потреблять: продукты с высоким содержанием белков — рыба, куриное мясо, дичь, молоко, простокваша, яйца, соя, орехи, ананасы, чечевица, горох, зерновые (пшеница, овес, гречка, просо).

Надо помнить, что чем больше в продуктах питания микроэлементов и кальция, тем более полезна такая диета для лиц с патологией позвоночника.

Режим питания. Традиционно, считается целесообразным 3-4-х разовое питание в сутки. Необходимо помнить только, что ужин желательно делать не позже семи часов вечера.

Водный режим. Человеку для своей жизнедеятельности необходимо около 2,5 литра воды в сутки. В возрасте 18 лет содержание воды в теле человека составляет 65-70% от массы тела. Причем кровь состоит из воды на 90%, слюна — 99%, мышцы и внутренние органы — 70-80%, кости — 20-25%.

С возрастом клетки теряют способность удерживать необходимое количество воды, вследствие чего человек стареет, наступает обезвоживание тканей, в том числе и позвоночных дисков. Вода вымывает из клеток отработанные продукты обмена веществ, выносит их через почки или через кожу.

Особое внимание необходимо обратить на дополнительное очищение воды в домашних условиях.

Соки. Безусловно, для заболевшего человека полезно пить овощные свежеприготовленные соки, особенно морковный, огуречный, свекольный, а также фруктовые — яблочный, апельсиновый. Это — источник витаминов А, В, С, D,

Е, К, Р. Соки улучшают структуру костей, укрепляют нервную и иммунную системы.

Послесловие. Здоровым быть просто

Остеохондроз. Межпозвонковые грыжи. Радикулит. Сколиоз. Остановить прогрессию этих заболеваний невозможно. Они подтачивают организм годами. У человека не остается здоровым практически ни один орган — организм дает сбой, потому что от позвоночника зависит все. Болезней много, причина одна - позвоночник. Если болезнь развивается годами, можно ли ее вылечить за один сеанс у врача или лечебный курс? Естественно нет.

Остеохондроз — болезнь не одного века. Каждая семья задета, боли в спине знакомы почти всем! На что же может рассчитывать человек, которому нанес удар остеохондроз? Так сложилось, что все методы, которые применяются в таких случаях и врачами, и целителями дают только временный эффект. Они способствуют снятию боли, дают желанное облегчение, но только, к сожалению, на некоторое время.

Все знают, что потерянное здоровье не вернешь и даже за большие деньги не купишь. А также то, что болезнь легче предотвратить, чем лечить. И это ведь совсем несложно. Просто необходимо вести здоровый образ жизни. От этого на 80% зависит наше здоровье, тем более что от медицины в данном случае зависит лишь 10%. Действительно об этом знают все, но редко кто этим пользуется. А почему?

Почему все знают и ничего не могут с собой поделать, что бы вести здоровый образ жизни. А это, всего-навсего, — вовремя ложиться и вставать, правильно питаться, правильно дозировать и сочетать физические и психологические нагрузки. Давайте вспомним, как и чему нас учили с самого раннего детства, и, как мы учим своих детей и внуков. Мы их учим говорить, ходить и пользоваться предметами быта. Учим читать, писать, считать, учить таблицу умножения, сти-

хи. Затем отводим ребенка в школу. При этом, выбирая школу, обязательно интересуемся качеством обучения в ней, направлением и специализацией — как и какие языки изучают. А вот качественно ли проводятся уроки физкультуры, какова для этих занятий база, сколько этих уроков и есть ли вообще в программе обучения — наука о здоровье, — не интересуется практически ни один родитель.

Эту тему я поднял потому, что имею конкретное предложение направленное на профилактику и лечение болезней позвоночника. Как за короткий отрезок времени и практически с минимальными затратами улучшить здоровье одновременно всех членов семьи, повысить их активность и трудоспособность, а значит и повысить их благосостояние, сократив потери по нетрудоспособности и лечению. Как продлить активную жизнь людей!

Проявление в наше время столь активного внимания к новым методам профилактики и лечения болезней позвоночника обусловлено актуальностью и сложившимися для этого условиями. В этом, на сегодня, назрела потребность времени, как будто бы оно само сформулировало запрос на эту методику в тот момент, когда классическая медицина уже не справляется с проблемами профилактики и лечения болезней позвоночника в таких масштабах, которые вызваны, прежде всего, изменением образа жизни человека.

Новая методика дает возможность самостоятельно само-оздоровиться в короткий СРОК. И если врач борется с заболеванием одного больного или группы больных, то методика Евминова позволяет формировать и укреплять здоровье без лекарств, позволяя всем желающим быть всегда здоровыми.

Здоровым быть просто!
Действуйте!



Оригинальность же этих спортивных игр, в сравнении, скажем, с футболом или хоккеем состоит в том, что для соревнующихся команд поставлена одна цель, а именно: попасть в "юку", представляющую собой предмет обычно цилиндрической формы, которая находится в центре площадки, например пластиковая бутылка.

Площадка, как правило, круглая и небольших размеров (от 6 до 30 м в диаметре) это зависит от вида игры, возраста и физической подготовки игроков. Компактность и простота разметки площадки для этих игр позволяет использовать любое свободное место, особенно в районах старой застройки.

Еще одной характерной особенностью этих спортивных игр является то, что в них соперничают небольшие команды, состоящие из одного или двух человек.

Для иллюстрации опишем «футбольный» вариант новой игры. Площадка для этого варианта игры может быть круглой или любой другой формы. Однако в центре этой площадки обязательно должен быть размечен круг, обозначающий "зону" и являющийся неигровой частью площадки.

Диаметр площадки 10 м, зоны 3 м. В самом центре круга устанавливается вертикально "юка" высотой 20 см и диаметром 6 см. Мяч для игры лучше подойдет футбольный, но можно играть и простым резиновым.

Суть игры заключается в том, чтобы из-за пределов «зоны» попасть мячом в «юку» и сбить ее. Смещение «юки» в результате попадания в нее мячом может фиксироваться как визуально, так и автоматически с помощью звукового либо светового сигнала.

Победителем становится та команда (при игре 2х2) или игрок (при игре 1х1), который за отведенное время большее число раз из-за пределов зоны попадет в "юку".

www.yuka.com, тел. 270-70-11

Услуги Вертебро-оздоровительного центра Евминова

Самое главное в любом деле — это результат, а если действие результата еще и растянуто во времени, то все что этому способствует, должно исполняться точно, четко и с верой в достижение цели. Цель же, достигается при соблюдении определенных «правил игры». У нас это:

1. Владеть методикой по сохранению позвоночника на протяжении всей жизни, или одним из комплексов при лечении вашего основного заболевания позвоночника или одного из его отделов,
2. Иметь дома (на работе) Профилактор.

Самое плавное победить в себе лень по отношению к своему здоровью — начать регулярно заниматься на профилакторе и четко следовать методике, выполнять именно то чему вас обучат.

Непосредственно услуги:

1. Доставка профилактора по городу Киеву. При заказе оговариваются сроки доставки, время, размер профилактора (зависит от роста самого высокого члена семьи).

2 Установка профилактора (крепление к стене). Место установки, заранее определяет заказчик. Может подсказать и мастер, ведь у него такой опыт!

3. После установки профилактора необходимо позвонить в центр и записаться на прием к врачу-вертебрологу в удобное для Вас время по телефонам: 279-61-08, 278-89-98.

4. После консультации врач передает Вас методисту, предварительно ознакомив его, с вашими проблемами.

Методист же, учитывая проблемы. Ваш возраст, антропометрические данные, а также функциональное состояние — проводит с Вами, индивидуально, занятие по комплексу методики Евминова, непосредственно под имеющуюся патологию. Обучает Вас правильному выполнению упражнений первого комплекса, одновременно подбирая угол наклона профилактора. Определяет величину амплитуд, количество движений и время при статических нагрузках.

5. Через 3-5 недель (определяет врач) Вам необходимо повторно позвонить и записаться на повторную консультацию и занятие с методистом, для определения объема и освоения последующего комплекса.

Внимание Профилактор без комплекса наших услуг не продаётся! Консультация и обучение обязательны!

www.evminov.com

Подробнее о Методике Евминова и Профилакторе Евминова
Вы можете узнать на официальном сайте Центра
www.evminov.com



Содержание

Предисловие. Проблемы позвоночника	3
Почему болит спина?	7
Немного анатомии. Это надо знать	9
Позвоночник ребенка. Нарушения осанки	17
Проблема человечества - сколиотическая болезнь	25
Авторская методика лечения и профилактики заболеваний позвоночника	31
Профилактиктор Евминова	36
Лечение сколиотической болезни	38
Главное заболевания позвоночника - остеохондроз	42
Остеопороз. Тренируем кости	59
Позвоночник спортсмена	63
Физиологическое и биомеханическое обоснование методики	66
Особенности методики	70
Программы профилактики заболеваний и восстановления позвоночника	76
Питание при заболеваниях позвоночника	87
Послесловие. Здоровым быть просто	91
Услуги Вертебро-оздоровительного Центра Евминова	94